

**České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní**

Výroční zpráva fakulty za rok 2009

duben 2010

Předkládá: Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, děkan fakulty





OBSAH

OBSAH	3
1 SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA FD ČVUT	5
1.1 Vedení fakulty v roce 2009	5
1.2 Organizační schéma FD	6
1.3 Organizační schéma vazby výzkumných pracovišť na ústavy	7
1.4 Vědecká rada	8
1.5 Akademický senát	9
2 Koncepce a rozvoj fakulty	10
3 Studijní a pedagogická činnost	11
3.1 Základní údaje o studijních programech a oborech	11
3.2 Údaje o počtech studentů v bakalářském, magisterském a magisterském navazujícím studijním programu	13
3.3 Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2009/2010 na FD ČVUT v Praze Fakultě dopravní	14
3.3.1 Informace o přijímacím řízení v bakalářském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“	16
3.3.2 Informace o přijímacím řízení v magisterském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský“	22
3.4 Počty absolventů v roce 2009	23
3.5 Studijní neúspěšnost během studia	24
3.6 Poplatky za studium	26
3.7 Studium v angličtině	27
3.7.1 Předměty bakalářského studia	27
3.7.2 Předměty magisterského studia	28
3.8 Kurzy celoživotního vzdělávání	29
3.9 Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti	31
4 Vědecká a výzkumná činnost	32
4.1 Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje	32
4.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje	33
4.3 Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD	34
4.4 Významná spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR	34
4.5 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji	35
4.6 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení	36
4.7 Publikační činnost v roce 2009	37
5 Pracovníci fakulty	38
5.1 Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů	38
5.2 Skladba složení akademických pracovníků – vývoj	38
6 Čerpání rozpočtu FD 2009	40
6.1 Nákladová část v Kč	40
6.2 Příjmová část v Kč	41
7 Zahraniční a vnější vztahy	42
7.1 6.1 Vnější vztahy FD	42
7.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR	43
7.3 Přímá mezinárodní spolupráce fakulty	45
7.4 Přehled významných konferencí, seminářů a prezentací	46
7.5 Čestné doktoráty, ocenění studentů a pracovníků	46



8	Péče o studenty.....	47
8.1	Stipendia vyplacená v roce 2009.....	47
9	Rozvoj fakulty a výstavba.....	49
10	Součásti FD	53
10.1	Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín	53
10.1.1	Vzdělávání dospělých	53
10.1.2	Spolupráce s městem Děčín.....	53
10.1.3	Zvyšování kvalifikace mladých pedagogů	53
10.1.4	Vybavení pracoviště	53
10.1.5	Vzdělávací středisko s ubytováním „Zámecká sýpka“	54
10.2	Činnost oddělení Informační infrastruktury.....	54
10.2.1	Informační infrastruktura na FD ČVUT	54
10.2.2	Současný stav PC na FD.....	55
10.2.3	Fakultní servery	55
10.2.4	Počítačové učebny a studovny.....	56
10.2.5	Multimediální vybavení.....	57
10.2.6	Bezpečnostní přístupový systém	57
10.2.7	Bezpečnostní kamerový systém.....	58
10.2.8	Ostatní	58
11	Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2010	59
11.1	Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2010	59
11.2	Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2010.....	59
11.3	Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2010.....	59



1 SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA FD ČVUT

1.1 Vedení fakulty v roce 2009

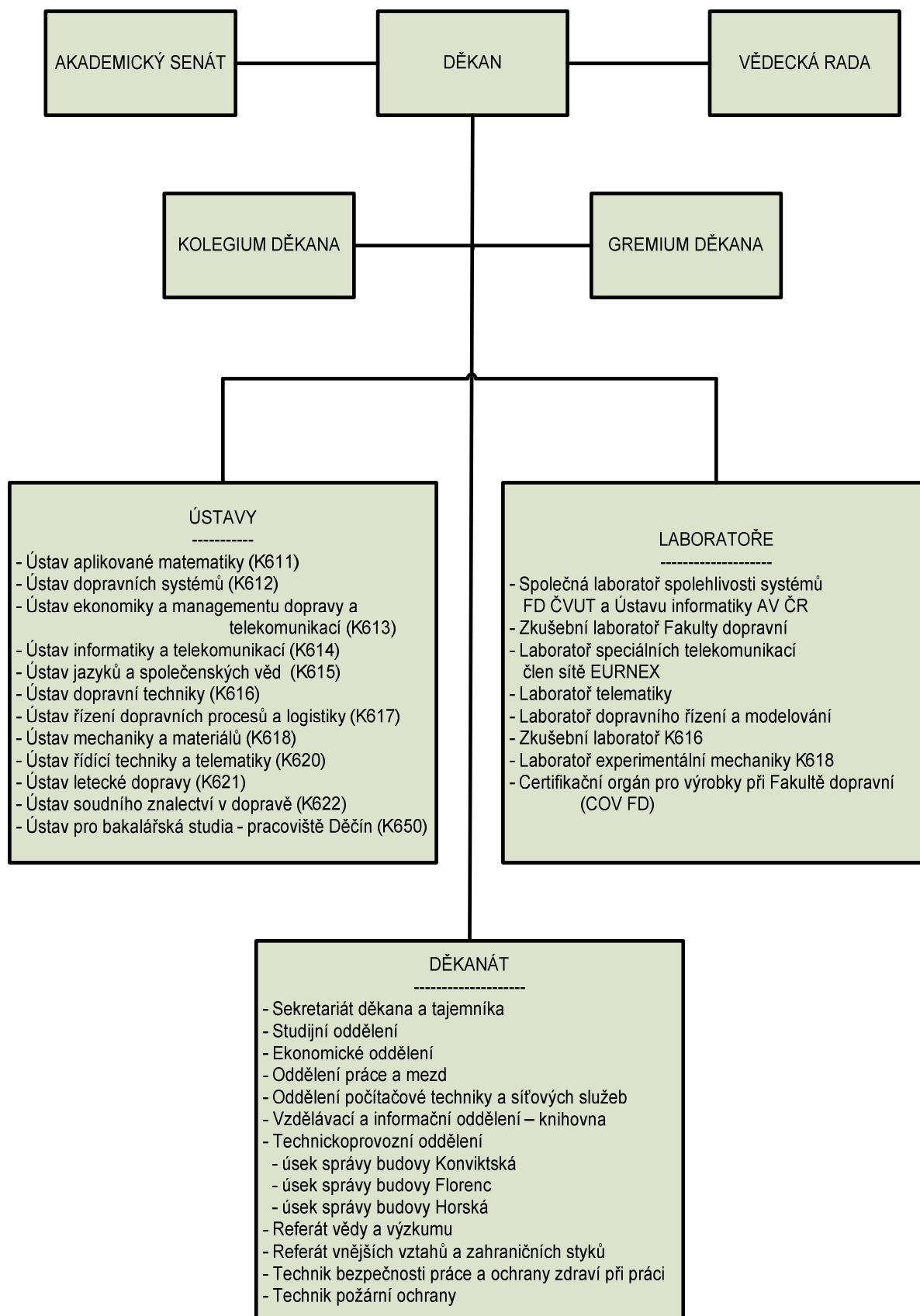
Děkan	Prof. Ing. Petr MOOS, CSc.
Proděkan pro pedagogickou činnost a zástupce děkana	Prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK
Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost	Prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.
Proděkan pro vnější vztahy a zahraniční styky	Prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.
Proděkan pro rozvoj a výstavbu	Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.
Proděkan pro pracoviště Děčín - Ústav pro bakalářská studia	Prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.
Tajemník fakulty	Ing. Drahomír SCHMIDT, Ph.D.
Předseda Akademického senátu FD	Ing. Vladimír NĚMEC, Ph.D.

Ústavy

- K611 - Ústav aplikované matematiky
- K612 - Ústav dopravních systémů
- K613 - Ústav ekonomiky a managementu dopravy a telekomunikací
- K614 - Ústav informatiky a telekomunikací
- K615 - Ústav jazyků a společenských věd
- K616 - Ústav dopravní techniky
- K617 - Ústav řízení dopravních procesů a logistiky
- K618 - Ústav mechaniky a materiálů
- K620 - Ústav řídicí techniky a telematiky
- K621 - Ústav letecké dopravy
- K622 - Ústav soudního znalectví v dopravě
- K623 - Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství
- K650 - Ústav pro bakalářská studia - pracoviště Děčín

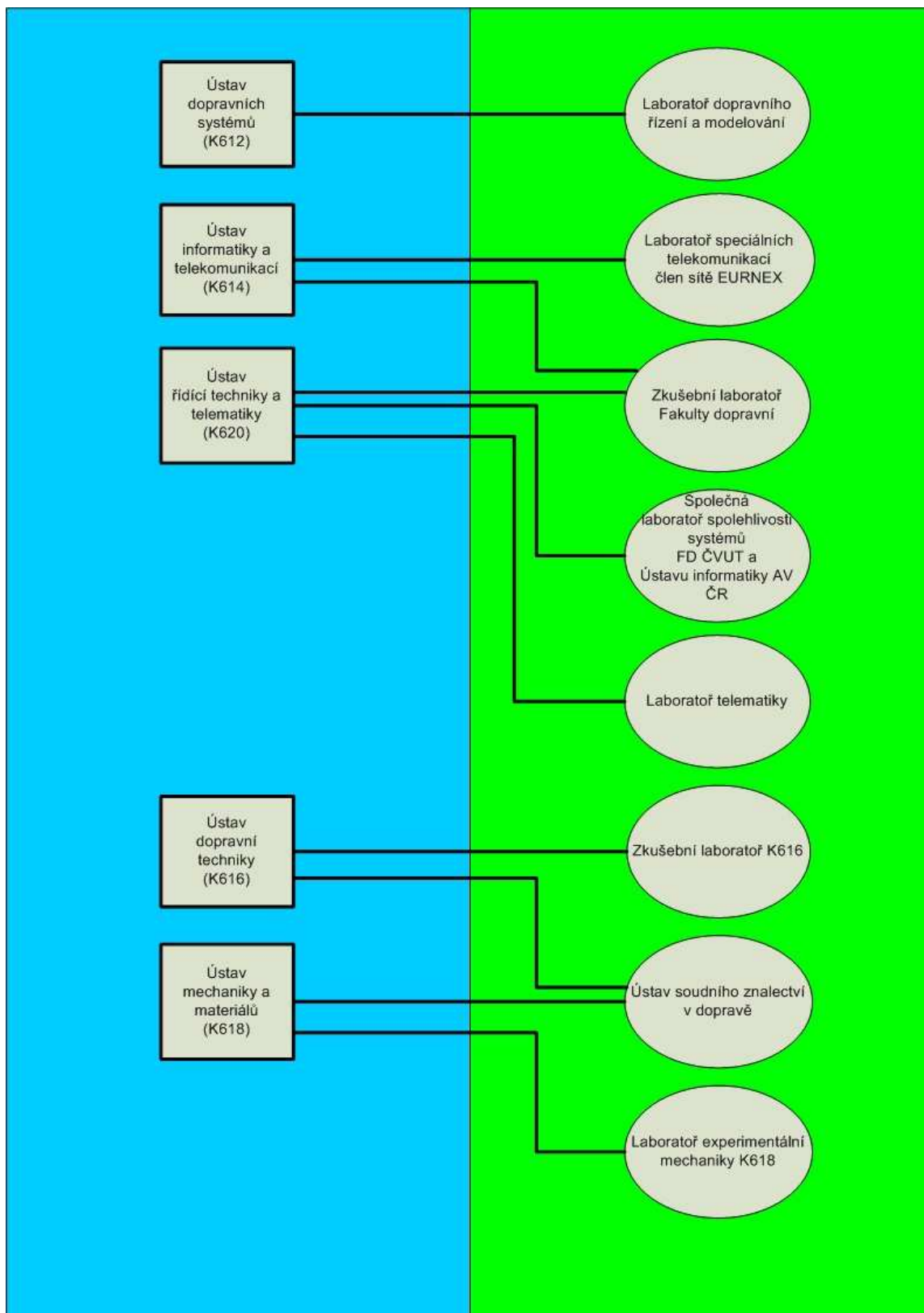


1.2 Organizační schéma FD





1.3 Organizační schéma vazby výzkumných pracovišť na ústavy





1.4 Vědecká rada

V roce 2009 pracovala Vědecká rada FD ČVUT ve složení (k 31.12.2009):

Interní členové:

Prof. Ing. Petr MOOS, CSc. - předseda
Prof. Ing. Bedřich DUCHOŇ, CSc.
Prof. Ing. Jiří DUNOVSKÝ, CSc.
Prof. Ing. arch. Bohumil FANTA, CSc.
Prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.
Ing. Marek KALIKA, Ph.D.
Prof. Ing. Jan KOVANDA, CSc.
Doc. Ing. Bohumil KUBÁT, CSc.
Prof. Ing. František LEHOVEC, CSc.
Prof. Ing. Jan MACEK, DrSc.
Doc. Dr. Ing. Otto PASTOR, CSc.
Prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.
Ing. Boleslav STAVOVČÍK
Ing. Pavel STOULIL
Prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK
Doc. Ing. Jiří SÝKORA, CSc.
Prof. Ing. Pavel TVRDÍK, CSc.
Prof. RNDr. Miroslav VLČEK, DrSc.
Prof. Ing. Zdeněk VOTRUBA, CSc.

Externí členové:

Ing. Antonín BLAŽEK (VÚŽ a.s.)
Prof. Ing. Bohumil CULEK, CSc. (DF JP UPce)
Prof. Ing. Milan DADO, Ph.D. (FEL Žilinská univerzita)
Ing. Petr FORMAN (Societas Rudolphina)
Ing. Libor HÁJEK (ELTODO a.s.)
Ing. Jaroslav KOLOC, Ph.D. (Škoda Auto, a.s.)
Prof. Ing. Milan LÁNSKÝ, DrSc. (DF JP UPa)
Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. (TU Liberec)
Prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc. (FI MU Brno)
Doc. Ing. Karel SELNER, CSc. (MD ČR)
Prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (Univerzita obrany Brno)
Prof. Ing. Karel ŠOTEK, CSc. (DF JP UPa)
Ing. Pavel ŠVAGR, CSc. (Státní fond dopravní infrastruktury)
Ing. Jindřich TOPOL (Skanska DS a.s.)



1.5 *Akademický senát*

Předseda AS FD ČVUT:

Ing. Vladimír NĚMEC, Ph.D.

Zaměstnanecká komora:

Místopředseda:

Doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.

Členové:

Ing. Martin BRUMOVSKÝ

Ing. Martin JACURA

Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ

Ing. Bc. Petr KUMPOŠT

Ing. Martin NOVÁK

Ing. Stanislav PLENINGER

Ing. Jitka ŘEZNÍČKOVÁ, CSc.

Doc. Ing. Jaromír SODOMKA, CSc.

Ing. Miloš STROUHAL, Ph.D.

Ing. Pavel ZDVOŘÁK

Studentská komora:

2. místopředseda:

Bc. Jana KOŠŤÁLOVÁ

Členové:

Bc. Pavel DVOŘÁK

Bc. Jan CHRÁPEK

Ing. Aneta KERŠNEROVÁ

Michaela LAMPEROVÁ

Bc. Jana NEBESKÁ

Bc. Peter VITTEK



2 KONCEPCE A ROZVOJ FAKULTY

Jednou z předních priorit fakulty je oblast vědy a výzkumu. Výzkumné záměry na fakultě i navazující výzkumná činnost vychází z aktuálních potřeb oboru i z kvalifikované vize dlouhodobého rozvoje.

Proto jsme se zaměřili na výzkum bezpečnosti a spolehlivosti dopravních systémů, predikční diagnostiku, na základní výzkum, který se týká modelování procesů informačních systémů či oblasti aliancí a to zejména v dopravě a telekomunikacích. Fakulta se postupně stala významným výzkumným pracovištěm v oboru dopravní telematiky, přičemž si získala uznání a prestiž i v evropském měřítku. Mezi konkrétní témata vysoko ceněná i v zahraničí patří výzkum procesů spojených se ztrátou bdělosti řidičů, pilotů, operátorů v náročných situacích, predikce kolizních stavů a jejich technické zabezpečení.

O růstu zájmu zahraničních výzkumných týmů spolupracovat s naší fakultou svědčí členství fakulty v několika Evropských sítích excelence. Jako příklad může posloužit síť EURNEX, kde jsou pracovníci fakulty dokonce ve vedoucích koordinačních funkcích, do kterých byli zvoleni reprezentanty více jak 40 vědeckých pracovišť z celé Evropy. Další významnou mezinárodní aktivitou je členství v síti univerzit zabývajících se výzkumem v oblasti Inteligentních dopravních systémů - ITS EduNet.

V oblasti pedagogické práce se fakulta dlouhodobě koncepčně zaměřuje na udržení atraktivity studia v akreditovaných oborech ve všech třech stupních studijních programů. Proto udržujeme kontakty se středními školami, informujeme o novinkách ve studiu a dokonce vyhlášíme soutěže o nejlepší studentskou středoškolskou práci z oblasti dopravy a pro středoškoláky pořádáme konferenci, kde jsou uváděny výsledky těchto prací. Atraktivitu studia na Fakultě dopravní také podporujeme přípravou nových programů. Je jím například studijní obor: „Inteligentní dopravní systémy“ připravený v anglickém jazyce ve formě tzv. Double degree a vyučovaný spolu se dvěma partnerskými univerzitami (ve Vídni a Likopingu). Další příkladem je nový magisterský obor: „Bezpečnost systémů a soustav“. Zájem středoškoláků o naše studium a potřeby absolventů pravidelně vyhodnocujeme na Grémiích děkana za účasti všech vedoucích pracovníků fakulty.

Evropská unie posuzuje vývoj v dopravě ve světle své dopravní politiky, která řadí mezi priority dopravní telematiku, udržitelný rozvoj, preferenci hromadné dopravy, revitalizaci železnice, vyšší standardy bezpečnosti a spolehlivosti. Přísnější normy a standardy budou již brzy platit i u nás a věříme, že to povede ke zkvalitnění naší dopravy. Naši studenti a doktorandi se velmi aktivně seznamují s dokumenty EU týkající se tzv. „udržitelné dopravy“ a také řada projektů a diplomových prací z nich vychází.



3 STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST

3.1 Základní údaje o studijních programech a oborech

Přehled akreditovaných studijních programů a oborů na Fakultě dopravní:

Magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje – M3708			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Automatizace v dopravě a telekomunikacích	5,5	P + K	15.08.2010
Dopravní infrastruktura v území	5,5	P + K	15.08.2010
Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	5,5	P + K	18.08.2010
Provoz a řízení letecké dopravy	5,5	P + K	15.08.2010
Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Automatizace a informatika	3	P + K	31.12.2017
Dopravní systémy a technika	3	P + K	31.12.2017
Inteligentní dopravní systémy	3	P + A	01.11.2016
Letecká doprava	3	P + K	31.12.2017
Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	3	P + K	31.12.2017
Profesionální pilot	3	P + K	31.12.2017
Technologie údržby letadel	3	P + K	31.12.2017
Automatizace a informatika	4	P + K	31.10.2014
Dopravní systémy a technika	4	P + K	31.10.2014
Letecká doprava	4	P + K	31.10.2014
Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	4	P + K	31.10.2014
Profesionální pilot	3,5	P + K	31.10.2014
Technologie údržby letadel	4	P + K	31.10.2014
Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na program bakalářský – N3710			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní systémy a technika	2	P	15.08.2012
Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů	2	P + A	31.07.2017
Inteligentní dopravní systémy	2	P + A	01.11.2016
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	2	P + A	15.08.2012
Provoz a řízení letecké dopravy	2	P	15.08.2012
Management a ekonomika dopravy	2	P + K	15.08.2012



a telekomunikací			
------------------	--	--	--

Doktorský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – P3710			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní systémy a technika	3	P + K	31.12.2010
Provoz a řízení letecké dopravy	3	P + K	30.04.2017
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	3	P + K	31.12.2010
Doktorský studijní program Inženýrská informatika – P3902			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	3	P + K	31.12.2010

Vysvětlivky:

P – prezenční forma studia

K – kombinovaná forma studia

A – akreditace rozšířena o výuku v anglickém jazyce v prezenční formě studia

Výuka v magisterském studijním programu Dopravní inženýrství a spoje – M3708 dobíhá. K 31.10.2009 byl zapsán ke studiu 1 student a 3 studenti měli přerušeno studium. V lednu 2010 ukončili studium 2 studenti vykonáním SZZ, 2 mají studium přerušeno s tím, že se mají zapsat po přerušení studia tak, aby do 7. května podali přihlášku k SZZ a studium ukončili vykonáním SZZ v době od 24. do 28 května 2010.

Noví uchazeči o studium jsou přijímáni v rámci strukturovaného studia do bakalářského studijního programu Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710 a do magisterského studijního programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícího na program bakalářský – N3710. Výuka v akademickém roce 2009 – 2010 byla otevírána v obou studijních programech v jazyce českém, pouze v magisterském studijním programu v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích v jazyce anglickém. V kombinované formě je otevíráno studium pouze v oboru Management a ekonomika dopravy a telekomunikací.

Výuka v bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích probíhá v Praze a v Děčíně.



3.2 Údaje o počtech studentů v bakalářském, magisterském a magisterském navazujícím studijním programu

Počet studentů v bakalářském, magisterském a magisterském navazujícím studiu k 31.10.2009:

Studijní program	Místo výuky	Forma studia (P, K) obor	1.roč.	2.roč.	3.roč.	4.roč.	5.roč.	6.roč.
Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích B3710	Praha	P - zvláštní (Erasmus)	9					
	Praha	P - bez oboru	264	175				
	Děčín	P - bez oboru	70	20				
	Praha	P - AI (2612R004)			16	21		
	Praha	P - DS (3708R009)			56	69		
	Děčín	P - DS (3708R009)			10	12		
	Praha	P - LD (3708R031)			42	27		
	Praha	P - ME (3707R002)			24	10		
	Děčín	P - ME (3707R002)			3	2		
	Praha	P - PP (3708R030)	32	25	19	24		
	Praha	P - TL (3708R033)	29	25	15	9		
	Praha	K - ME (3707R002)	48	16	23	23		
	Děčín	K - ME (3707R002)	64	28	12	3		
	Celkem	1 225	507	289	220	200		
Magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje M3708	Praha	P - AI (3711T001)						1
	Praha	P - DI (3706T004)						1
	Praha	P - ME (3707T002)						0
	Praha	P - PL (3708T017)						0
	Praha	K - ME (3707T002)						2
	Celkem	4						
Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na program bakalářský N3710	Praha	P - zvláštní (Erasmus)	12					
	Praha	P - DS (3708T009)	59	80				
	Praha	P - ID (3902T036)	17	7				
	Praha	P - IS (3711T004)	9	0				
	Praha	P - PL (3708T017)	67	67				
	Praha	P - ME (3707T002)	20	19				
	Praha	K - ME (3707T002)	67	70				
	Celkem	494	239	243				
Celkem studentů: 1723								

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů (103) a přerušení studia (39).



Počty zahraničních studentů:

Název studijního programu – kód	Forma studia	Celkem	Z toho žen
bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710	zvláštní Praha	9	1
	prezenční Praha	41	11
	prezenční Děčín	5	0
	kombinovaná Praha	4	0
	kombinovaná Děčín	1	0
magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje – M3708	prezenční	0	0
	kombinovaná	0	0
navazující magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – N3710	zvláštní Praha	12	1
	prezenční	26	12
	kombinovaná	5	3
Celkem zahraničních studentů:		103	28

Magisterský studijní program „Dopravní inženýrství a spoje“ probíhá v 11 semestrovém bloku, přičemž poslední semestr je zaměřen svou výukovou skladbou na vypracování diplomové práce. Od akademického roku 2003 – 2004 do tohoto programu již nejsou přijímáni noví studenti. Platnost akreditace tohoto programu je do 15. srpna 2010.

Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ v akademickém roce 2003 – 2004 zahajoval prvním semestrem, vyjma oboru Technologie údržby letadel, kde byla výuka zahájena od akademického roku 2004 – 2005. Toto studium probíhá v 8 semestrovém bloku, přičemž od 4. semestru je výuka projektově orientována (s výjimkou oboru „Profesionální pilot“, kde studium probíhá v 7 semestrovém bloku). Bakalářská práce se zpracovává v rámci práce na projektu v posledním semestru studia.

Magisterský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský probíhá ve 4 semestrovém bloku. Výuka byla zahájena od akademického roku 2004 – 2005.

Fakulta dopravní v rámci celku ČVUT v Praze využívá kreditní systém slučitelný se systémem ECTS.

Zájem o studium na FD je zatím dostatečný, lze to doložit v následující kapitole.

3.3 Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2009/2010 na FD ČVUT v Praze Fakultě dopravní

Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2009/2010 na FD ČVUT je zpracována dle Vyhlášky MŠMT č. 343/2002 Sb. o průběhu přijímacího řízení na vysokých školách a její novely č. 276/2004 Sb.

Přijímací řízení na FD v Praze a v Děčíně:

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2009/2010“, schváleného Akademickým senátem FD dne 5. listopadu 2008, zveřejněného na úřední desce, na www stránkách fakulty a rovněž v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2009/10“, určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní.



Vyhodnocení výsledku přijímacího řízení se zakládalo na výsledku písemné přijímací zkoušky. Za přijímací zkoušku bylo možné získat ohodnocení od 0 do 100 bodů. Výpočet bodů podle vzorce, stanoveného pro jednotlivé studijní programy a obory, zveřejněného ve „Vyhlášení přijímacího řízení“, a stanovení pořadí uchazečů podle výsledného počtu bodů bylo prováděno anonymně, pomocí počítačového programu. Ke studiu byli přijati uchazeči podle pořadí, jehož dosáhli na základě výsledného počtu bodů až do výše počtu přijímaných uchazečů pro akademický rok 2009 – 2010.

Přijímací zkoušku konali uchazeči v jednom dni v době od 7. do 18. června 2009. Den, hodina a místo konání přijímací zkoušky byly uvedeny v pozvánkách k přijímací zkoušce, které byly uchazečům rozeslány doporučeným dopisem.

Uchazeči o studium v bakalářském studijním programu v Děčíně se zúčastnili pouze ústního pohovoru.

Pro uchazeče o studium, kteří se nemohli v řádném termínu přijímací zkoušky zúčastnit a písemně se omluvili nejpozději v den konání přijímací zkoušky, byl stanoven náhradní termín přijímací zkoušky na 3. září 2009.

Rozhodnutí o přijetí či nepřijetí na fakultu byla uchazečům rozesílána po zasedání hlavní přijímací komise, která zasedala 17. června 2009. V případě konání přijímací zkoušky v náhradním termínu byla rozhodnutí rozesílána dne 3. září 2009. Seznam přijatých a nepřijatých uchazečů byl zveřejněn na úřední desce a na www stránkách fakulty.

Absolventům bakalářského studia FD, kteří podali přihlášku do magisterského navazujícího studia bylo rozhodnutí o přijetí vystaveno po státních závěrečných zkouškách (SZZ probíhaly od 07.09. do 18.09.2009) s datem 21.09.2009 a rozhodnutí obdrželi při zápisu dne 21. září 2009.

Uchazeč může požádat o přezkoumání rozhodnutí ve lhůtě 30 dnů ode dne jeho doručení. Bylo podáno 14 žádostí o přezkoumání rozhodnutí o nepřijetí, děkan fakulty všem žádostem vyhověl. Rozhodnutí o žádostech o přezkoumání byla vydána děkanem fakulty dne 26. srpna 2009.

Během ústního pohovoru byli dle §50 odst. 6 zákona o vysokých školách uchazeči seznámeni s výsledky písemné části přijímací zkoušky a měli možnost nahlédnout do všech svých materiálů, které měly vliv na rozhodnutí o jejich přijetí ke studiu.

Příklady z matematiky k písemným přijímacím zkouškám byly voleny z příručky „Matematika – přijímací zkoušky na ČVUT“, kterou je možné zakoupit v prodejně technické literatury ČVUT, informace o ní jsou zveřejněny na www stránkách. Příručka obsahuje soubor úloh, u kterých nejsou navrženy odpovědi. Poslední kapitola obsahuje ukázky testů, se kterými se uchazeč o studium na ČVUT setká u přijímací zkoušky z matematiky. Testy lze vyzkoušet též na internetu – viz www stránky ČVUT – Informace o přijímacím řízení. Na www stránkách ČVUT jsou rovněž zveřejněny podklady pro přijímací zkoušku z fyziky. Ukázka testu z matematiky a fyziky a požadavky k písemné přijímací zkoušce z matematiky a fyziky byly zveřejněny v brožuře Fakulty dopravní „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2009 – 2010“ a rovněž na www stránkách fakulty.

Počet podaných přihlášek	1 207
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	965
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	909
Počet uchazečů, kteří nespĺnili podmínky přijetí	56
Počet uchazečů přijatých ke studiu (bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního)	895



rozhodnutí - §50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	
Počet uchazečů přijatých celkem	909

3.3.1 Informace o přijímacím řízení v bakalářském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“

Přijímací řízení na FD v Praze:

Počet podaných přihlášek	997
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	793
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	737
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	56
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	723
Počet uchazečů přijatých celkem	737

1) B3710 / B / N / 3.5 / P – Technika a technologie v dopravě a spojích 3,5

Obor: 3708R030 – Profesionální pilot (prezenční forma studia – Praha)

Počet podaných přihlášek	72
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	49
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	36 (z toho do oboru profesionální pilot 35)
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	13
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	31
Počet uchazečů přijatých celkem (z toho byl přijat na základě žádosti o přezkoumání rozhodnutí o nepřijetí 1 uchazeč do prezenční formy bakalářského studia v Praze – standardní doba studia 4 roky)	36
Angličtina – obor Profesionální pilot – Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	49
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	14,36
Směrodatná odchylka	0,69
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	19,00
d2	18,40
d3	18,00



d4	17,00
d5 - medián	16,00
d6	15,00
d7	12,40
d8	9,00
d9	7,00
Fyzika - obor Profesionální pilot - Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	49
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	14,46
Směrodatná odchylka	0,59
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	19,00
d2	18,00
d3	18,00
d4	17,00
d5 - medián	15,00
d6	14,00
d7	12,40
d8	10,60
d9	8,80
Matematika - obor Profesionální pilot - Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	49
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	13,00
Směrodatná odchylka	0,65
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	19,00
d2	16,40
d3	16,00
d4	15,00
d5 - medián	14,00
d6	13,00
d7	11,00
d8	8,60
d9	6,00



B3710 / B / N / 4.0 / K - Technika a technologie v dopravě a spojích

Obor: 3707R002 - Management a ekonomika dopravy a telekomunikací (kombinovaná forma studia - Praha)

Počet podaných přihlášek	79
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	46
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	46
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	46
Počet uchazečů přijatých celkem	46
Fyzika - kombinovaná forma studia - Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	46
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	9,32
Směrodatná odchylka	0,55
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	14,00
d2	13,00
d3	11,00
d4	10,00
d5 - medián	8,50
d6	8,00
d7	7,50
d8	6,00
d9	4,00
Matematika - kombinovaná forma studia - Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	46
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	9,32
Směrodatná odchylka	0,78
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	18,00
d2	14,00
d3	11,00
d4	10,00
d5 - medián	8,00
d6	7,00
d7	6,00
d8	5,00
d9	3,00



2) B3710 / B / N / 4.0 / P – Technika a technologie v dopravě a spojích

Obor: 3708R033 – Technologie údržby letadel (prezenční forma studia – Praha)

Počet podaných přihlášek	60
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek (z toho 1 přijat bez písemných přijímacích zkoušek na základě udělení Ceny děkana)	49
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	34
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	15
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	26
Počet uchazečů přijatých celkem	34
Fyzika – obor Technologie údržby letadel – Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky (1 uchazeč přijat bez písemných přijímacích zkoušek na základě udělení Ceny děkana)	48
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	11,22
Směrodatná odchylka	0,44
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	15,00
d2	14,00
d3	13,00
d4	12,00
d5 – medián	12,00
d6	11,00
d7	10,00
d8	8,00
d9	7,00
Matematika – obor Technologie údržby letadel – Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky (1 uchazeč přijat bez písemných přijímacích zkoušek na základě udělení Ceny děkana)	48
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	9,20
Směrodatná odchylka	0,64
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	15,00
d2	13,60
d3	12,00
d4	10,20



d5 - medián	8,50
d6	8,00
d7	6,10
d8	5,00
d9	4,00

Obor: 371000 - Technika a technologie v dopravě a spojích - 1. blok (prezenční forma studia - Praha)

Počet podaných přihlášek	88
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek (z toho 9 přijato bez písemných přijímacích zkoušek na základě udělení Ceny děkana)	374
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	368
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	6
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	367
Počet uchazečů přijatých celkem	368
Fyzika - prezenční forma studia - Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky (9 uchazečů přijato bez písemných přijímacích zkoušek na základě udělení Ceny děkana)	365
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	10,25
Směrodatná odchylka	0,21
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	16,00
d2	14,00
d3	12,00
d4	11,00
d5 - medián	10,00
d6	9,00
d7	8,00
d8	7,00
d9	6,00
Matematika - prezenční forma studia - Praha	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky (9 uchazečů přijato bez písemných přijímacích zkoušek na základě udělení Ceny děkana)	365
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	9,50
Směrodatná odchylka	0,23



Decilové hranice:	
d1	16,00
d2	14,00
d3	12,00
d4	10,00
d5 - medián	9,00
d6	8,00
d7	6,00
d8	5,00
d9	4,00

Přijímací řízení na FD v Děčíně:

Počet podaných přihlášek	210
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	172
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	172
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	172
Počet uchazečů přijatých celkem	172

1) B3710 / B / N / 4.0 / K - Technika a technologie v dopravě a spojích

Obor: 3707R002 - Management a ekonomika dopravy a telekomunikací (kombinovaná forma studia - Děčín)

Počet podaných přihlášek	76
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	69
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	69
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	69
Počet uchazečů přijatých celkem	69

2) B3710 / B / N / 4.0 / P - Technika a technologie v dopravě a spojích

Obor: 371000 - Technika a technologie v dopravě a spojích 1. blok (prezenční forma studia - Děčín)

Počet podaných přihlášek	134
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	103
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	103
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku	103



přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	
Počet uchazečů přijatých celkem	103

3.3.2 Informace o přijímacím řízení v magisterském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský“

1) N3710 / N / A / 2.0 / K+P – Technika a technologie v dopravě a spojích

Uchazeči o studium magisterského studijního programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazujícího na program bakalářský v prezenční a kombinované formě studia nekonali písemnou přijímací zkoušku, zúčastnili se pouze ústního pohovoru, vyjma uchazečů o studium, kteří absolvovali bakalářský studijní program na fakultách ČVUT, včetně Fakulty dopravní. Komise při ústním pohovoru zkontrolovala totožnost uchazeče, originál diplomu a výpis známek za bakalářské studium. Komise posoudila zda vysoká škola, kterou uchazeč absolvoval, odpovídá požadavkům pro přijetí ke studiu na Fakultě dopravní, neboť studium v tomto studijním programu je určeno pro absolventy předcházejícího bakalářského studijního programu na vysokých školách technických nebo na vysokých školách s přírodovědným nebo ekonomickým zaměřením, pokud tyto školy poskytují odpovídající rozsah výuky v matematice, fyzice a technice.

Uchazeči o studium, kteří absolvovali bakalářský studijní program na fakultách ČVUT předložili potřebné doklady k přijetí dle písemného pokynu fakulty, který obdrželi doporučeným dopisem v květnu 2009. Jednalo se o výpis známek za celou dobu bakalářského studia s průměrem známek, předložení diplomu o ukončení bakalářského studia a u prezenční formy studia účast na výběrovém řízení do projektů a oborů.

Dne 10. března 2009 byl vyhlášen mimořádný termín přijímací zkoušky pro uchazeče o studium v jazyce anglickém v prezenční formě studijního oboru „Inteligentní dopravní systémy“ magisterského studijního programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazujícího na program bakalářský.

Magisterský studijní program navazující na program bakalářský (kombinovaná forma studia – Praha)

Počet podaných přihlášek	88
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacího řízení	74
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	64
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	10
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	64
Počet uchazečů přijatých celkem	64

Magisterský studijní program navazující na program bakalářský (prezenční forma studia – Praha) – studium v jazyce českém

Počet podaných přihlášek	193
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacího řízení	184
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	172



Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	12
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	172
Počet uchazečů přijatých celkem	172

Magisterský studijní program navazující na program bakalářský (prezenční forma studia - Praha) - studium v jazyce anglickém

Počet podaných přihlášek	17
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacího řízení	17
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	17
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu, bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí (§50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	17
Počet uchazečů přijatých celkem	17

Vysvětlivky zkratk před názvem studijního programu:

- Kód programu, typ programu:
 - B bakalářský
 - M magisterský
 - N navazující
- Navazující:
 - A ano
 - N ne
- Délka programu v rocích
- Forma studia
 - P prezenční
 - K kombinovaná

3.4 Počty absolventů v roce 2009

Název studijního programu	Název studijního oboru	Počet absolventů	
		Praha	Děčín
Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojih“	Automatizace a informatika	14	0
	Dopravní systémy a technika	50	17
	Letecká doprava	35	-
	Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	20	11
	Profesionální pilot	15	-
	Technologie údržby letadel	9	-
Magisterský studijní program	Dopravní infrastruktura v území	4	-



„Dopravní inženýrství a spoje“	Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	6	-
	Automatizace v dopravě a telekomunikacích	1	-
	Provoz a řízení letecké dopravy	0	-
Magisterský stud. program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský	Dopravní systémy a technika	43	-
	Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	68	-
	Inženýrská informatika v dopravě a spojích	7	-
	Provoz a řízení letecké dopravy	41	-
Celkem absolventů v roce 2009	341	313	28

Ke státním závěrečným zkouškám v lednu 2009 se z počtu 34 přihlášených, z toho 1 z Děčína, dostavilo 34 studentů. Z tohoto počtu 5 studenti neprospěli, 2 studenti prospěli s vyznamenáním, 1 s pochvalou a 1 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám v červnu 2009 se z počtu 177 přihlášených dostavilo 176 studentů. Z tohoto počtu 8 studentů neprospělo, 48 prospělo s vyznamenáním, 1 s pochvalou a 18 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám září 2009 se z počtu 148 přihlášených (121 z Prahy a 27 z Děčína) dostavilo 148 studentů. Z tohoto počtu 4 studenti z Prahy neprospěli, 9 studentů prospělo s vyznamenáním, 6 s pochvalou a 14 (z toho 6 z Děčína) studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu.

Pro srovnání je opět uveden vývoj počtu nově přijatých posluchačů a počtu absolventů FD od akademického roku 2000 – 2001.

Na fakultě není zaznamenán jakýkoliv problém s umístěním absolventů.

3.5 Studijní neúspěšnost během studia

Studium prezenční a kombinované formy bakalářského studijního programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“, mimo obor Profesionální pilot, je rozděleno na dva bloky studia. První blok je společný pro všechny obory a trvá čtyři semestry doporučeného časového plánu studia. Do oborů jsou studenti prezenční formy studia rozděleni před zahájením výuky 5. semestru na základě výběrového řízení do projektů. Výběrové řízení je organizováno během 4. semestru. Druhý blok studia podle doporučeného časového plánu studia trvá v bakalářském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ čtyři semestry (mimo obor Profesionální pilot – studium není členěno na bloky).

Student je povinen zakončit první blok studia nejpozději do tří let studia od prvního zápisu na fakultu. Do této doby se nezapočítává doba, po kterou bylo studium přerušeno. Studentovi, který byl na základě uznaných zkoušek z předchozího studia zařazen do vyššího semestru, je první blok studia zkrácen o počet semestrů, které by jinak musel absolvovat na FD.

Student je povinen zakončit druhý blok studia, pokud není studium členěno na bloky, tak celé studium, nejpozději do posledního dne stanoveného pro kontrolu výsledků druhého bloku studia, nebo kontrolu výsledků studia, uvedeného v „Časovém plánu akademického



roku pro ČVUT v Praze Fakultu dopravní“, a to v termínu, ve kterém miní ukončit studium vykonáním SZZ. Přitom den SZZ nesmí překročit maximální dobu studia v příslušném studijním programu.

Pokud student v termínu neukončí příslušný blok studia je mu studium ukončeno pro neplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu podle Studijního a zkušební řádu pro studenty ČVUT v Praze. Dále je takto studium ukončeno např. studentům, kteří se v termínu nedostavili k zápisu do dalšího semestru studia, nesplnili požadovaný počet kreditů nutný pro pokračování ve studiu (viz čl. 18 Studijního a zkušební řád pro studenty ČVUT v Praze), nebo pokud při druhém zapsání povinného nebo povinně volitelného předmětu zkoušku úspěšně nesložili či nezískali zápočet. Studium se dále ukončuje zanecháním studia na základě písemného oznámení studenta.

Počet studentů, kterým bylo v akademickém roce 2008 - 2009 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu:

Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích - B3710				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2008	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	85	16	9
	kombinovaná	119	23	54
Studium v Praze	prezenční	883	65	119
	kombinovaná	108	2	29
Celkem		1195	106	211

Magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje - M3708				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2008	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Praze	prezenční	12	0	2
	kombinovaná	6	0	0
Celkem		18	0	2

Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na bakalářský studijní program - N3710				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2008	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Praze	prezenční	304	8	14
	kombinovaná	149	7	10
Celkem		453	15	24



Celkem všechny studijní programy FD				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2008	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	85	16	9
	kombinovaná	119	23	54
Studium v Praze	prezenční	1 199	73	135
	kombinovaná	263	9	39
Celkem		1 666	121	237

Řízení k přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia

V případě ukončení studia podle § 56, odst. 1, pís. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon) byla podána v akademickém roce 2008/2009 jedna žádost o přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia. Dle § 68 odst. 4 zákona byla žádost předána k rozhodnutí rektorovi, který žádost o přezkoumání zamítl a rozhodnutí o ukončení studia děkana ČVUT v Praze Fakulty dopravní potvrdil.

3.6 Poplatky za studium

V akademickém roce 2008 – 2009 bylo za studium dalšího studijního programu v souladu s § 58 odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon) vybráno za studium v Praze od 12 studentů 19 200 Kč a za studium v Děčíně od 2 studentů 4 600 Kč.

V souladu s § 58 odst. 3 zákona byl vybírán poplatek za překročení standardní doby studia, navýšený o jeden rok – viz údaje v tabulce:

Poplatky za překročení standardní doby studia + jeden rok v akademickém roce 2008 – 2009:

Studium v Praze	zimní semestr		letní semestr		Celkem
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
Překročilo standard. dobu + 1 rok	87	12	84	10	193 studentů
Vyměřeno v Kč	1 937 400	282 000	2 152 300	235 000	4 606 700
O snížení poplatku si zažádalo	33	3	45	4	85 studentů
Sníženo, prominuto o Kč	341 250	23500	422 200	35 000	821 950
Sníženo v procentech	17,61 %	8 %	19,62 %	15 %	17,84 %
Nevybráno Kč (ukončeno, přerušeno)	842 600	94 000	714 200	141 000	1 791 800
Příjem v Kč	753 550	164 500	1 015 900	59 000	1 992 950



3.7 Studium v angličtině

Studium v angličtině je na Fakultě dopravní akreditováno v rámci strukturovaného studia v bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích se standardní dobou studia 3 roky v prezenční formě studia oboru Inteligentní dopravní systémy.

V magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský se standardní dobou studia 2 roky, je studium v angličtině akreditováno v prezenční formě studia oborů Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů, Inteligentní dopravní systémy a Inženýrská informatika v dopravě a spojích.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech nebyla v akademickém roce 2008 - 2009 doposud zahájena. Dne 10. března 2009 byl vyhlášen mimořádný termín přijímací zkoušky pro studium od akademického roku 2009 - 2010 pro uchazeče o studium v jazyce anglickém v magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích, a to ve studijním oboru Inteligentní dopravní systémy. Přihlášku ke studiu od akademického roku 2009 - 2010 podalo 18 uchazečů o toto studium, přijato bylo 18 uchazečů a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2009 - 2010 se zapsalo 9 studentů.

Na Fakultě dopravní probíhá výuka vybraných předmětů v angličtině pro zahraniční studenty, kteří se zapisují ke studiu na ČVUT v rámci programu Socrates / Erasmus. Nejedná se o ucelené vysokoškolské vzdělání, ale pouze o studium vybraných předmětů bakalářského a magisterského studia v rámci nabídky ČVUT Prospectus. Seznam předmětů v anglickém jazyce Prospectus je zveřejněn na webových stránkách ČVUT i na stánkách Fakulty dopravní.

Prospectus - nabídka studia v jazyce anglickém na Fakultě dopravní

3.7.1 Předměty bakalářského studia

Předměty, které se nabízejí každoročně:

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K611MST-E	W,S	Statistics	Ing. Bc. Jitka Homolová	2	Exam
K616VDY-E	W,S	Vehicle dynamics	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit
K616CBD-E	W,S	Car body design	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit

Předměty, které se otevírají, přihlásí-li se alespoň pět zájemců:

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K617EMM-E	W,S	Economical Mathematic Models	Doc. Dr. Ing. Otto Pastor, CSc.	3	Exam
K618S-E	W,S	Statics	Doc. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	4	Exam
K620SAN-E	W,S	Systems Analysis	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	4	Exam



3.7.2 Předměty magisterského studia

Předměty, které se nabízejí každoročně:

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K611FKP-E	W,S	Functions of complex Variables	Doc. RNDr. Ondřej Navrátil, Ph.D.	3	Exam
K611THO-E	W,S	Queuing Theory	Mgr. Šárka Voráčová, Ph.D.	2	Exam
K611Y2NM-E	W,S	Numerical methods	Doc. RNDr. Jiří Taufer, CSc.	2	Classified credit
K611Y2TH-E	W,S	Game theory and optimal decisions	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	2	Classified credit
K611Y2SS-E	W,S	Stochastic systems	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	2	Classified credit
A16SVD-E	W,S	Reliability in transportation	Ing. Jana Kadlecová, Ph.D.	3	Exam
K616PSF-E	W,S	Passive safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit
K616OVT-E	W,S	Orientation in Vehicle Technology	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit
K616IB-E	W,S	Injury Biomechanics	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit
K614RD-E	W,S	Robotics in Transport	Doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	3	Exam
K620Y2UA-E	W,S	Artificial Neural Networks	Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	3	Classified credit
K620SIBS-E	W,S	Reliability of Engineering and Safety	Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	3	Exam



Předměty, které se otevírají přihláší-li se alespoň pět zájemců:

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K611YSPR-E	W,S	Signal processors - digital signal processing	Doc. Ing. Pavel Zahradník, CSc.	2	Classified credit
K611MA-E	W,S	Algorithms	Prof. RNDr. Miroslav Vlček, DrSc.	2	Exam.
K618PF-E	W,S	Plasticity and Failure Theory	Doc. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	3	Exam.
K618FE-E	W,S	Finite Element Method and Its Application	Doc. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	2	Exam.
K620YPCR-E	W,S	Time Series Prediction	Doc. Ing. Emil Pelikán, CSc.	3	Classified credit
K620HNS-E	W,S	Hybrid and Uncertain Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	2	Exam
K620Y2TE-E	W,S	Technology of Electronics Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	3	Classified credit
K620TMS-E	W,S	Telematics Systems	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	3	Exam

V roce 2008 – 2009 se zapsalo a úspěšně ukončilo studium vybraných předmětů v jazyce anglickém 26 zahraničních studentů programu Socrates/Erasmus, kteří se zapsali ke studiu na Fakultě dopravní.

Rovněž 42 studentů, kteří se zapsali ke studiu v rámci programu Sokrates / Erasmus na ostatních fakultách ČVUT, si na a Fakultě dopravní zapsalo a úspěšně ukončilo z nabídky Prospectus studium vybraných předmětů v jazyce anglickém.

3.8 Kurzy celoživotního vzdělávání

Legislativní rámec celoživotního vzdělávání (dále jen CŽV) na ČVUT je vymezen platným Řádem celoživotního vzdělávání na ČVUT v Praze, který upravuje podmínky CŽV v souladu s ustanovením § 60 zákona 111/1998 Sb. Vlastní realizaci upravuje platná směrnice kvestora č. 48/2001 k realizaci CŽV na ČVUT. Odbor pedagogiky RČVUT vydává každoročně aktualizovanou brožuru Program kurzů CŽV na ČVUT, která obsahuje nabídku kurzů a jejich základní údaje a to takové, jak jsou poskytnuty jednotlivými fakultami a ústavy ČVUT. Tato brožura je také k dispozici elektronicky na webové stránce ČVUT a FD.

Typy kurzů:



- Postgraduální kurzy pro absolventy se zaměřením na doplnění znalostí a rozšíření znalostí v konkrétním oboru.
- Kariérní kurzy pro absolventy VŠ i absolventy středních škol se zaměřením na získání a prohloubení dílčích odborných znalostí pro konkrétní (zejména odborné manažerské) funkce.
- Rekvalifikační kurzy pro absolventy VŠ i absolventy středních škol se zaměřením na získání a prohloubení dílčích odborných znalostí pro získání nové odborné kvalifikace.
- Univerzita třetího věku se zaměřením na zájemce, kteří rozšíření svých odborných znalostí a profesních dovedností považují za nezbytnost pro plnohodnotný život i v mimopracovní a v mimo kariérní oblasti vlastního života.
- Přípravné kurzy k přijímacímu řízení na vysokou školu.

Program kurzů CŽV na Fakultě dopravní v akademickém roce 2008 – 2009

Postgraduální kurzy

Název kurzu	Kontaktní osoba	Počet studentů	Výše poplatku
Základy práce s počítačem	PhDr. Stanislava Holíková	5 až 20	8 000,- Kč
Základy práce s výpočetní technikou I	Ing. Jana Kaliková, Ph.D.	5 až 15	2 500,- Kč
Základy práce s výpočetní technikou II	Ing. Jana Kaliková, Ph.D.	5 až 15	2 500,- Kč

Kariérní kurzy

Název kurzu	Kontaktní osoba	Počet studentů	Výše poplatku
Ekonomika podniku	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	5 000,- Kč
Marketing	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	5 000,- Kč
Management	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	5 až 20	5 000,- Kč
Teoretický kurz pro získání kategorie B1	Nina Kněžková	18 až 30	11 400,- Kč
Krizový management I	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	5 až 40	není stanovena
Krizový management II	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	5 až 40	není stanovena
Legislativa, schvalování a zkoušení silničních motorových vozidel	Ing. Jiří First	max. 40	7 500,- Kč

Přípravné kurzy

Název kurzu	Kontaktní osoba	Počet studentů	Výše poplatku
Středoškolská matematika	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	1 200,- Kč
Středoškolská fyzika	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	1 200,- Kč
Středoškolská matematika a fyzika	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	2 200,- Kč
Čeština pro cizince – intenzivní kurz	Mgr. Irena Veselková	5 až 20	20 stud./70,- Kč 15 stud./100,- Kč 10 stud./130,- Kč



			5 stud./200,- Kč 1 výuk. hodina
--	--	--	------------------------------------

Všechny kurzy CŽV na Fakultě dopravní mají délku trvání jeden semestr. V akademickém roce 2008 - 2009 se kurzů CŽV na Fakultě dopravní zúčastnilo celkem 164 posluchačů.

3.9 Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti

V oblasti bakalářského studia bude od akademického roku 2010 - 2011 na ČVUT v Praze Fakultě dopravní probíhat výuka v 7 tříletých bakalářských oborech, ke kterým úspěšně získala fakulta od MŠMT akreditaci v listopadu roku 2009 s platností do roku 2017. Tyto tříleté bakalářské obory postupně nahradí dobíhající čtyřleté bakalářské studium, jehož ukončení podle řádných studijních plánů se předpokládá v roce 2013.

Zároveň se v roce 2010 předpokládá zahájení procesu reakreditace 4 studijních oborů dvouletého magisterského navazujícího studia, jehož stávající platná reakreditace končí v roce 2012. V rámci navazujícího magisterského studia se i nadále bude pokračovat v akreditaci nových moderně pojatých studijních oborů. Příkladem již úspěšně akreditovaných oborů z této skupiny je obor „Inteligentní dopravní systémy“, který se na fakultě vyučuje od roku 2009, a to i v anglickém jazyce, a dále obor „Bezpečnost informačních technologií a soustav“, který reaguje na aktuální problematiku terorismu a počítačového pirátství a jehož výuka začne od akademického roku 2010 - 2011.

V trendu vytváření nových atraktivních magisterských oborů reagujících na současné priority naší země, bude v nejbližší době naše fakulta i nadále pokračovat, a to v podobě nově připravovaného studijního oboru „Bezpečnost dopravních prostředků a cest“ a dále obor „Elektromobilita“, který Fakulta dopravní připravuje společně ve spolupráci s ČVUT v Praze Fakultou elektrotechnickou. Výuka obou těchto oborů se předpokládá od akademického roku 2011 - 2012.

V neposlední řadě je klíčovou strategií Fakulty dopravní je prohlubování možnosti magisterského studia formou „double degree“, to znamená absolvování studia v konkrétním studijním oboru na více vzájemně spolupracujících univerzitách s možností získat diplom jak na ČVUT v Praze, tak i na dotčené zahraniční univerzitě. Tento systém studia již úspěšně funguje u oboru „Inteligentní dopravní systémy“, kde Fakulta dopravní spolupracuje s univerzitami ve Vídni (Rakousko) a Linköpingu (Švédsko). Další studijní obor, kde se uplatní forma studia „double degree“ se připravuje ve spolupráci s univerzitou v Texasu v El Pasu (UTEP), který by měl být zaměřen na problematiku logistiky.



4 VĚDECKÁ A VÝZKUMNÁ ČINNOST

4.1 Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje

Ve světovém měřítku a v některých aplikacích patří řešitelské týmy fakulty k pracovištím, které mají uznávané výsledky v dané oblasti. Jedná se např. o rozvoj modelů a metod plánování, financování a posuzování efektivnosti dopravních sítí, zavedení a použití statistických metod pro predikci směrových vztahů v uzavřené dopravní síti nebo vývoj systému rozpoznávání dopravní scény před jedoucím vozidlem, využití výpočtového modelování při navrhování optimálního uspořádání dopravních cest v území včetně jejich konstrukce, o prevenci dopravních nehod a řešení problémů úrazové biomechaniky. Výsledky těchto řešení nacházejí uplatnění při navrhování moderních dopravních staveb a jejich řídicích systémů, např. modernizace železničních tratí v ČR, projektování unikátních dopravních staveb v městském regionu včetně jejich řídicího a zabezpečovacího systému (řízená preference MHD). FD se také zapojila do odborné pomoci při výstavbě mytného systému pro nákladní dopravu na dálnicích v České republice. Získané poznatky se uplatňují i při návrhu bezpečnostních opatření na dopravních cestách, u dopravních prostředků a při návrhu bezpečnostních pomůcek.

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje Fakulty dopravní ČVUT jsou:

- Rozvoj metod systémové analýzy, algoritmů a statistických metod pro dopravu a spoje.
- Automatické systémy v dopravě, diagnostika dopravních systémů a procesů.
- Modely dopravy a řízení dopravních procesů v území.
- Modelování chování konstrukcí dopravních cest při zatížení dopravními prostředky v reálném prostředí.
- Vliv, úloha a bezpečnost člověka v dopravním procesu.

Rovněž probíhá intenzivní výzkum v dalších oblastech, jako jsou:

- Detekce a predikce mikrospánků.
- Telematika a přenos informací.
- Zkoumání mechaniky kolizních dějů mezi účastníky dopravního procesu.
- Úrazová biomechanika.
- Využití GIS systémů v modelování dopravy.
- Certifikace v železniční a letecké dopravě.
- Modelování emergenčních myšlenkových procesů řidičů a pilotů.
- Interaktivní vztahy mezi vozidly v silniční dopravě, cyklisty a chodci.
- Interakce operátor-vozdlo.
- Hodnocení investic v dopravě
- Monitorování a kontrola přepravy nebezpečných nákladů
- Znalostní systémy pro dopravu
- Prevence dopravních nehod

FD má unikátní pracoviště pro výzkum a vývoj, které mohou být využívány jak v rámci výzkumu, tak i v doplňkové činnosti.

Společná laboratoř spolehlivosti systémů je společným pracovištěm FD ČVUT a Ústavu informatiky AV ČR. Tvoří také jádro Českého národního uzlu pro neuroinformatiku a spolupracuje s řadou domácích a zahraničních vědeckých institucí. Její hlavní náplní je řešení následujících úkolů:



- problematika spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy,
- problémy predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, jednak městských i dálkových dopravních systémů.

Významným přínosem pro fakultní výzkum jsou:

- a) Laboratoř dopravního řízení a modelování pro počítačové modelování dynamických dopravních systémů a procesů,
- b) Zkušební laboratoře FD pro zkoušky v rámci požadavků ČSN ISO/IEC 17025:2005 v železniční dopravě, laboratoř je akreditována u ČIA pod číslem 1048.3,
- c) Laboratoř telematiky pro vývoj speciálních lokalizačních a navigačních služeb,
- d) Laboratoř dopravní energetiky K613 pro výzkum energetických a souvisejících ekonomických problémů dopravních systémů,
- e) Zkušební laboratoř K616 pro měření a experimenty v oblasti pasivní a aktivní bezpečnosti účastníků silničního provozu,
- f) Laboratoř experimentální mechaniky K618 se zabývá analýzou deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě a zajišťuje praktickou výuku studentů v oblasti zkušebních metod konstrukcí a materiálů. Rovněž se významně podílí na experimentálním výzkumu ve výzkumné záměru MSM 6840770043 a na práci ve vědeckých projektech.

4.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

V této oblasti byl i v tomto roce kladen důraz na účast v grantových a projektových soutěžích. Mezi nejvýznamnější projekty řešení s podporou z účelových prostředků státního rozpočtu patří projekty v rámci programů – viz. tabulka.

<i>Typ projektu</i>	<i>Počet projektů</i>	<i>Investice</i>	<i>NIV</i>
Transf. rozvojové programy	8	2 398 000 Kč	1 125 000 Kč
Granty IGS	7		216 760 Kč
Granty GA ČR	3		1 284 000 Kč
Výzkumné záměry	1	420 000 Kč	9 628 766 Kč
Projekty MŠMT	3		2 196 514 Kč
Projekty AKTION	1		9 998 Kč
Projekty MD	6		5 216 000 Kč
Projekty FR VŠ	5	526 000 Kč	271 000 Kč
Projekty AV ČR	3		525 000 Kč
Projekty MPO	1	128 681 Kč	1 070 100 Kč
Projekty MV ČR	1		308 122 Kč
Spolupráce na výzkumých záměrech	2		770 000 Kč
Spolupráce na projektech MD	13		3 642 000 Kč
Spolupráce na projektech MPO	2		1 753 881 Kč
Spolupráce na projektu MV ČR	1		880 000 Kč
Zahraniční projekty	6		3 629 167 Kč
Celkem	63	3 472 681 Kč	32 526 308 Kč



Cenným přínosem ve výzkumu fakulty jsou také výzkumné a vývojové práce doktorandů, kteří pracují na vědeckých projektech vedených pracovníky fakulty a tvoří nepostradatelný řešitelský potenciál fakulty.

4.3 Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD

V roce 2009 se někteří pracovníci FD zúčastnili řešení 2 výzkumných záměrů, které jsou koordinovány na jiné součásti ČVUT:

- MSM 6840770066-Management udržitelného rozvoje životního cyklu staveb, stavebních podniků a území (řešitel za FD prof. Ing. Bedřich Duchoň, CSc.).
- MSM 6840770039 Matematické, počítačové a experimentální metody ve fyzice – prof. Ing. Igor Jex (řešitel za FD doc. RNDr. Ondřej Navrátil, Ph.D.).

Od roku 2007 je řešen na FD ČVUT výzkumný záměr

- MSM 6840770043: Rozvoj metod návrhu a provozu dopravních sítí z hlediska jejich optimalizace.

Řešitel: Prof. Ing. Josef Jíra, CSc.

Cíl řešení: Celý výzkumný záměr je řešen v interaktivní závislosti dopravní cesty, dopravních prostředků a dopravních zařízení a vlivu obslužného prostředí (otevřená krajina, osídlené územní celky různé velikosti). Do řešení je zahrnut i vliv člověka, který je neodmyslitelnou součástí dopravního procesu a komplexního rozvoje dopravních sítí jako jejich budovatel, provozovatel a uživatel, jeho bezpečnost a pohodlí. Komplexní cíl projektu je rozdělen do dílčích kontrolovatelných etap řešení:

Metodika vedení dopravních cest s ohledem na optimální dopravní obsluhu území, ekologii a zvýšení bezpečnosti provozu. Prostorové a konstrukční uspořádání dopravních cest v území. Zkvalitnění dopravy ve městech a v přilehlém regionu.

Optimalizace struktury sítí dopravní a logistické obsluhy v území. Řízení dopravních procesů v území. Optimalizace systémových vazeb mezi druhy dopravy, logistika a multimodalita. Rozvoj národní dopravní infrastruktury v návaznosti na dlouhodobou koncepci EU.

Bezpečnost dopravních cest a prostředků. Komplexní analýza dopravních nehod a prevence. Vliv lidského faktoru v dopravě, úrazová biomechanika, zdokonalení ochranných pomůcek a bezpečnostních předpisů. Zvýšení aktivní a pasivní bezpečnosti vozidel. Systémové řešení mobility handicapovaných občanů.

Tvorba expertního metaznalostního systému pro podporu rozhodování v dopravě. Optimalizace obslužných dopravních sítí. Rozvoj modelů a metod plánování, financování a posuzování dopravních sítí s ohledem na udržitelný ekonomický a sociální rozvoj. Hodnocení efektivnosti dopravní infrastruktury.

4.4 Významná spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

Významná je spolupráce s firmou AŽD s.r.o., se kterou vybudovala FD ČVUT Vědecko-technický park ve Mstěticích a nyní se pracuje na technologickém vybavení pro výzkum v oblasti automatizace a řídicí techniky. V této oblasti pokračuje spolupráce s Fakultou elektrotechnickou ČVUT při vybudování společné experimentální základny ve VTP v Mstěticích.



Pokračovala úzká spolupráce Fakulty dopravní ČVUT s vědeckými pracovišti a firmami z oblasti železniční infrastruktury v ČR v rámci národní Technologické platformy - Interoperabilita železniční infrastruktury, která sdružuje 12 českých firem, 3 univerzity (ČVUT, VUT Brno, Univerzita Pardubice), 3 výzkumné ústavy (VÚŽ, VÚKV, TAZUS) a 1 projektový ústav (SUDOP) a Vyšší odbornou školu v Děčíně. Cílem tohoto sdružení je za pomoci nejnovějších poznatků dosáhnout v oblasti výstavby železničních tratí, jejich elektrifikace a produkce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení souladu s technickými podmínkami interoperability požadované EU. Činnost platformy je koordinována Správní radou vedenou Prof. Ing. Josefem Jírou, CSc.

Fakulta dopravní ČVUT se také zapojila do přípravy zájmového sdružení Technologická platforma silniční doprava. Cílem činnosti sdružení je propojit potenciál výrobní sféry, provozovatelů, výzkumných, vzdělávacích a projekčních organizací, zástupců veřejné správy, spotřebitelů a uživatelů v oboru silniční doprava a zahrnuje:

- podporu inovací a zvýšení konkurenceschopnosti,
- vytvoření strategických dokumentů budoucího technologického vývoje v oboru silniční doprava a spolupráci při jejich implementaci,
- zapojení členů sdružení do evropské technologické platformy ERTRAC,
- iniciaci výzkumných, vývojových a inovačních projektů v oboru silniční doprava a jejich řešení.

Připravuje se rámcová dohoda o spolupráci v oblasti vzdělávací, výzkumu, vývoje a inovace s Výzkumným ústavem železničním.

4.5 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2009 pokračovala Fakulta dopravní ČVUT ve výzkumné a vědeckoorganizační práci v **European Rail Research Network of Excellence - EURNEX** (Prof. Ing. Petr Moos, CSc.-viceprezident). Na řešení problematiky „Validation and testing methods and product qualification“ (kordinátor-Prof. Ing. Petr Moos, CSc.) pracují univerzity, výzkumné ústavy z regionální sítě Central and East European Countries (CEEC) společně s FAV Berlin, Birmingham University UK, INRETS France, NITEL Italy a International Union of Railways. Členem Advisory Board EURNEX, která je sestavena z evropských odborníků v oblasti železniční doprava, je z FD ČVUT prof. Ing. Josef Jíra, CSc., který je také členem poradního orgánu EU - **European Rail Research Advisory Council (ERRAC)**.

V roce 2009 bylo úspěšně ukončeno řešení integrovaného projektu FP6 - **Innovative Track Systems** (odpovědný řešitel prof. Ing. Josef Jíra, CSc.) kterého se účastnila Fakulta dopravní společně s Fakultou stavební ČVUT a probíhala mezinárodní spolupráce s DB Netz AG, SNCF, Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Banverket, University Karlsruhe, Manchester Metropolitan University, University of Birmingham a UIC. Cílem projektu bylo snížit náklady v rámci celého životního cyklu (Life Cycle Cost) a současně zlepšovat charakteristiky v oblasti spolehlivosti, dostupnosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS) transevropského konvenčního smíšeného železničního systému.

E-FRAME - Rozšířená FRAME architektura pro vývoj kooperativních systémů

2008-2011, prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek

Projekt poskytne podporu pro vytváření porovnatelných kooperativních systémů fungujících po celé Evropské unii a nabídne znalostní centrum neovlivňované ani politicky ani komerčním sektorem a sloužící dlouhodobým zájmům.

GAST - "Zelenější" a bezpečnější silniční doprava



2007-2009, prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek

Spolupráce mezi evropskými společnostmi na vzdělávání, výzkum a inovace pro "zelenější" a bezpečnější silniční dopravu

FREIGHTVIS - Vize a akční plány pro evropskou nákladní dopravu do roku 2050

2008 – 2010, Ing. Vít Malinovský, Ph.D.

Hlavním úkolem je identifikace národních dopravních politik členských států EU týkající se dálkové nákladní dopravy v Evropě. Řeší se pozemní druhy dopravy (silniční, železniční, lodní říční i přímořská) a současně problematika komodality, identifikace demonstračních projektů na úrovni EU a členských států, analýzy inteligentních dopravních systémů a infrastrukturní technologie železniční a lodní dopravy a terminály se zřetelem na nákladní dopravu.

CETRRA - Činnosti v oblasti evropského dopravního výzkumu

01.06.2008 - 31.05.2010, Ing. Vít Malinovský, Ph.D.

Činnosti v oblasti evropského dopravního výzkumu.

4.6 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení

Doktorské studijní programy a příslušné počty studentů (vč. přerušení studia) jsou uvedeny v tabulce.

Přehled doktorských studijních programů a počet studentů				
Doktorský studijní program "Technika a technologie v dopravě a spojích" - v oborech Technologie a management v dopravě a telekomunikacích, Dopravní systémy a technika a Provoz a řízení letecké dopravy				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2009	Úspěšně ukončení v roce 2009	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2009
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	17	0	3
	kombinovaná	30	4	5
Dopravní systémy a technika	prezenční	21	1	2
	kombinovaná	43	4	5
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	12	0	1
	kombinovaná	14	2	6
Celkem:		137	11	22
Doktorský studijní program "Inženýrská informatika" - v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2009	Úspěšně ukončení v roce 2009	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2009
	Prezenční	16	0	1
	kombinovaná	42	11	6
Celkem:		58	11	7
Celkem doktorské studium		195	22	29



V roce 2009 byli jmenováni v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích profesorem doc. Ing. Tomáš Zelinka, CSc. a docentem RNDr. Štěpán Klapka, Ph.D.. Na fakultě proběhla řízení ke jmenování profesorem doc. Ing. Borise Šimáka, CSc. v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích a v oboru Technologie a management v dopravě a telekomunikacích doc. Dr. Ing. Otto Pastora, CSc.. Dále bylo zahájeno habilitační řízení Ing. Jaroslava Opavy, CSc. v oboru Technologie a management v dopravě a telekomunikacích a Ing. Tomáše Vitvara, Ph.D. v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích.

Připravuje se akreditace nového doktorského studijního programu „Logistika v dopravě“ ve spolupráci s Vysokou školou logistiky o.p.s. v Přerově.

4.7 Publikační činnost v roce 2009

Publikace 2009	VVVS	RIV
Skripta a učebnice	8	1
Sborníky	8	1
Stati ve sborníku	140	133
Kapitoly v knize	0	0
Články v časopise	60	43
Odborné monografie	13	9
Celkem	229	187



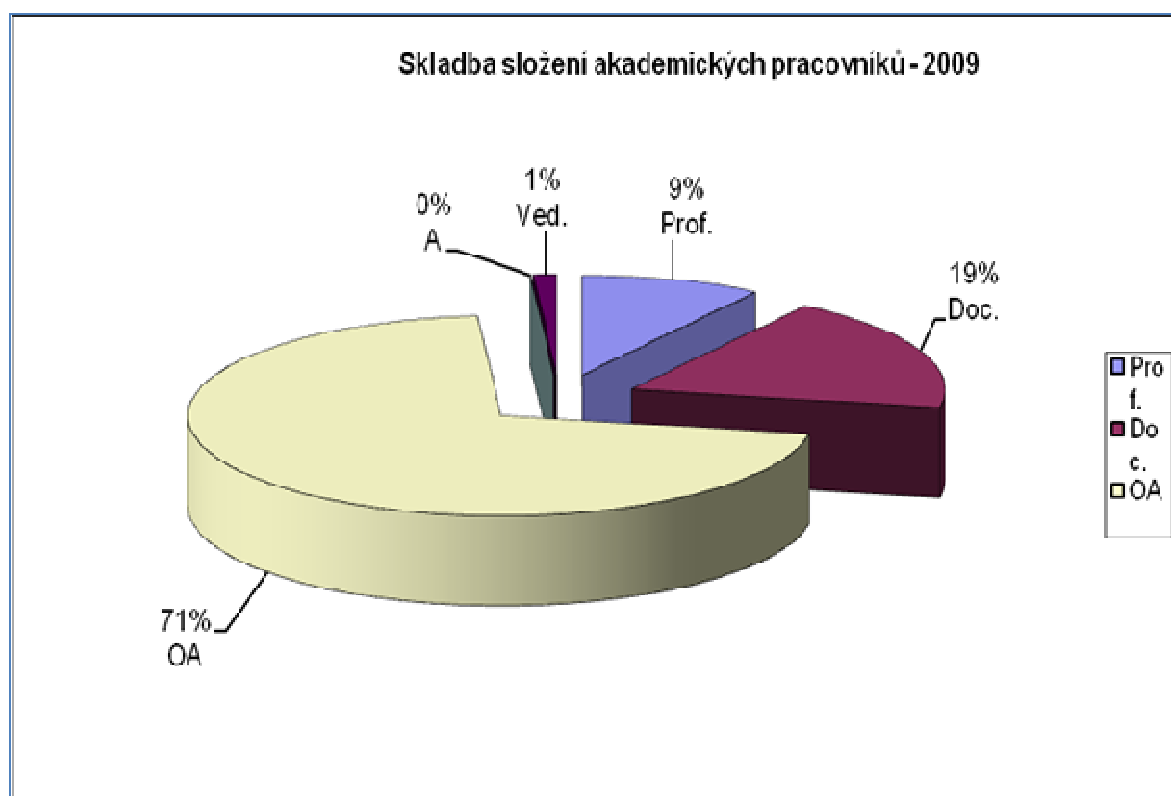
5 PRACOVNÍCI FAKULTY

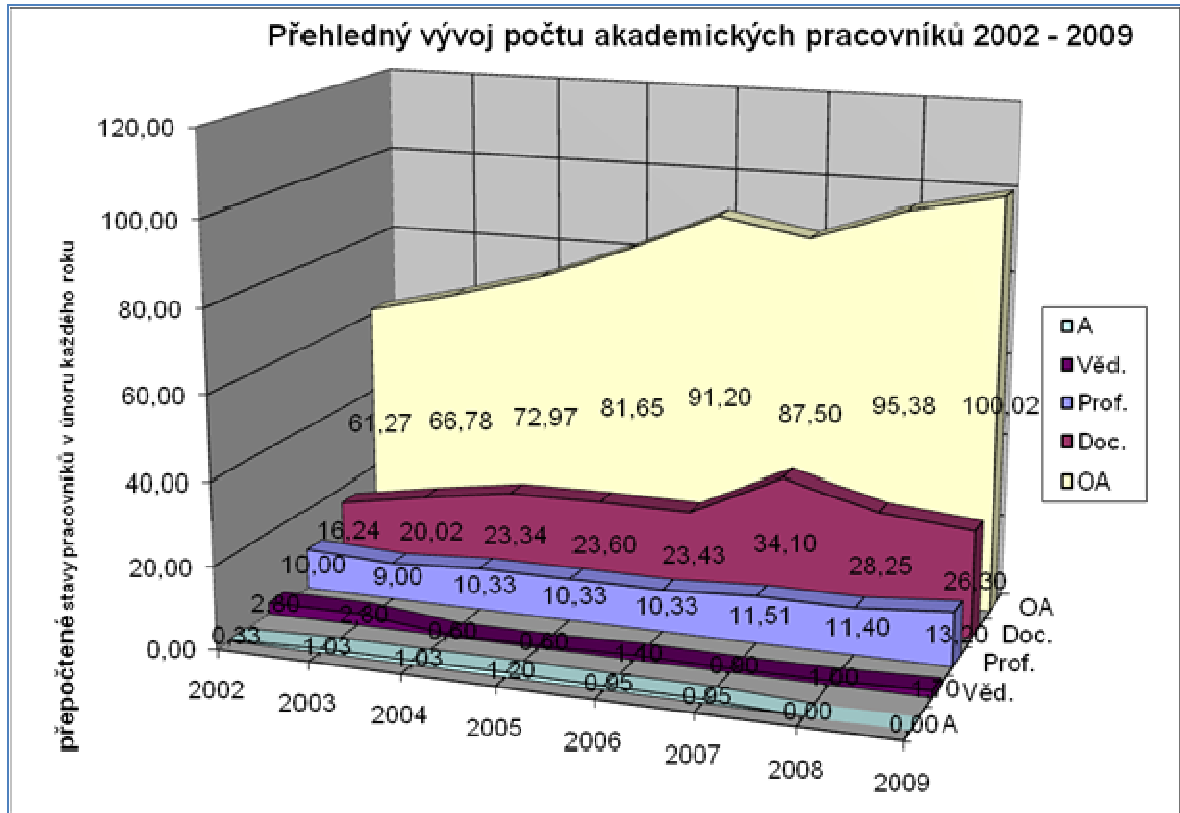
5.1 Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů

(data zpracována za kalendářní rok vždy k únoru)

	111	112	113	114	115	116	117	118	120	121	122	123	150	Celkem
Prof.	1.00	1.00	1.30	2.00	0.00	2.20	1.00	1.00	3.00	0.70	0.00	0.00	0.00	13.20
Doc.	4.30	2.70	0.50	1.50	0.00	1.00	4.85	5.15	2.40	1.90	1.00	1.00	0.00	26.30
OA	9.83	8.90	6.00	16.25	11.75	3.75	7.15	5.30	9.40	10.99	2.60	1.25	6.85	100.02
A	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Věd.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	1.00	0.00	1.70
Celkem	15.13	12.60	7.80	19.75	11.75	6.95	13.00	11.45	15.50	13.59	3.60	3.25	6.85	141.22

5.2 Skladba složení akademických pracovníků - vývoj







6 ČERPÁNÍ ROZPOČTU FD 2009

6.1 Nákladová část v Kč

Č.	Akce		Plán	Čerpání	%
ř.	FIS	Položka	Celkem	Celkem	2009
1.	201000	Mzdy	69 918 700 Kč	69 686 893 Kč	99.7%
2.	201000	Odvody z mezd	24 471 545 Kč	23 246 187 Kč	
3.	201000	Budova Konvikt	1 915 950 Kč	2 025 207 Kč	106%
4.	201000	Energie Konvikt	1 515 950 Kč	1 558 877 Kč	102.8%
5.	201000	Provoz Konvikt	400 000 Kč	466 330 Kč	116.6%
6.	201000	Budova Horská	1 596 307 Kč	1 518 456 Kč	95%
7.	201000	Energie Horská	896 307 Kč	926 723 Kč	103.4%
8.	201000	Provoz Horská	700 000 Kč	591 733 Kč	84.5%
9.	201000	Budova Florenc	1 878 379 Kč	1 845 985 Kč	98%
10.	201000	Energie Florenc	1 078 379 Kč	1 050 490 Kč	97.4%
11.	201000	Provoz Florenc	800 000 Kč	795 496 Kč	99.4%
12.	201000	Budova Děčín SÝPKA	1 446 391 Kč	1 438 439 Kč	99%
13.	201000	Energie Děčín Sýpka	727 633 Kč	604 098 Kč	83.0%
14.	201000	Provoz Děčín Sýpka	718 758 Kč	834 341 Kč	116.1%
15.	201000	Budova Děčín KOKOS	845 644 Kč	826 333 Kč	98%
16.	201000	Energie Děčín Kokos	576 821 Kč	537 831 Kč	93.2%
17.	201000	Provoz Děčín Kokos	268 823 Kč	288 502 Kč	107.3%
18.	201000	Poč. sítě	2 000 000 Kč	1 991 159 Kč	99.6%
19.	201000	Knihovna	350 000 Kč	299 987 Kč	85.7%
20.	201000	Děkanát provoz	900 000 Kč	963 161 Kč	107.0%
21.	201000	ONIV pro katedry	1 200 000 Kč	1 485 309 Kč	123.8%
22.	201000	Príspevky grantům	1 693 500 Kč	3 197 030 Kč	188.8%
23.	201006	Odpisy	8 200 000 Kč	13 814 339 Kč	168.5%
24.	201008	Stravování zaměstnanců	2 000 000 Kč	1 718 164 Kč	85.9%
25.	201009	Fond děkana - mzdy	300 000 Kč	409 634 Kč	136.5%
26.	201009	Poj. K fondu děkana	105 000 Kč	119 404 Kč	113.7%
27.	202000	Stip. prospěch.,úcelová	2 300 000 Kč	2 042 250 Kč	88.8%
28.	203000	Celofakultní mzdy	2 276 000 Kč	952 981 Kč	41.9%
29.	203000	Poj. K celofak. Mzdám	796 600 Kč	561 933 Kč	70.5%
30.	201003	Celofakultní náklady	1 625 000 Kč	1 942 228 Kč	119.5%
31.	203000	Celofakultní náklady	1 172 738 Kč	1 076 253 Kč	91.8%
32.	211000	Celofakultní náklady	450 000 Kč	531 959 Kč	118.2%
33.	211101	provozní	0 Kč	184 077 Kč	
xx.	sum		3 247 738 Kč	3 734 517 Kč	115.0%
34.	211110	Stipendia PVS, úcelová	650 000 Kč	1 259 200 Kč	193.7%
35.	211140	Zahraniční styky	650 000 Kč	606 058 Kč	93.2%
36.	811000	Zahr. studenti	120 000 Kč	337 700 Kč	281.4%
37.	888000	Stipendia PGS	5 400 000 Kč	4 838 400 Kč	89.6%
38.	888000	Stip.ubyt.sociální	4 585 000 Kč	4 877 350 Kč	106.4%
39.	201000	převod do FPP		1 237 301 Kč	
40.		Celkem	138 846 754 Kč	145 033 377 Kč	104.46%



6.2 Příjmová část v Kč

Položka	Rozpis Kč
Příspěvek vzdělávací	108 794 674.00
Dotace PGS	4 838 400.00
Stip.ubyt.sociální	4 877 350.00
Celkem příspěvek	118 510 424.00
Zahraniční studenti	337 700.00
Dotace na spec.výzkum	7 438 064.29
odpisy	8 315 014.49
příspěvek a dotace	134 601 202.78
vnitro	1 175 228.13
stipendia StF	2 042 250.00
režie	7 214 695.98
Celkem	145 033 376.89



7 ZAHRANIČNÍ A VNĚJŠÍ VZTAHY

7.1 6.1 Vnější vztahy FD

Projekt „Atraktivita“ je nosnou činností z hlediska vnějších vztahů ČVUT FD. Cílem projektu je včasná reakce na měnící se trh vysokoškolského vzdělávání. Projekt reaguje na očekávané demografické změny (v ČR proti západní Evropě o několik let posunutý druhý demografický posun) s propadem porodnosti cca 30% v druhé polovině devadesátých let oproti ustálenému stavu druhé poloviny let osmdesátých. Nelze ani zanedbat narůstající nabídku jak soukromých, tak veřejných škol a zvyšující se podíl zájmu studia humanitních věd na úkor technických oborů.

Projekt "Atraktivita" je v procesní části již stanovené strategie. Nosným cílem je oslovení potenciálních studentů z České republiky, ve druhé fázi jsou zvažovány možnosti komunikace studia i pro studenty ze zemí zejména východní Evropy, kde lze v některých případech vycházet z relativně nižší jazykové bariéry. Jako zajímavý potenciální trh byly indikovány některé země Jižní Ameriky, kde je vybudována síť především bakalářského studia a navazující magisterské studium studenti hledají především mimo zemi původu. Orientace na španělsky anebo portugalsky mluvící země je stále významná. Získávání stipendijních zdrojů je dalším významným limitem s tím, že je ještě významnější, než narůstající flexibilita nové generace studovat v anglickém jazyce.

Kampaň v ČR stále akcentuje velmi nízkou znalost nabídky studia zejména technických oborů a ekonomických a manažerských směrů na technických vysokých školách. Kampaň je zaměřena na cíl ukázat různorodé možnosti studia na ČVUT FD a velmi významnou složku náplně kampaně tvoří i dokladování vysoké úspěšnosti uplatnění absolventů FD na trhu práce (dle zdrojů MFD byla v uplynulém roce prakticky 100%). Zajímavým argumentem je významný podíl našich absolventů na klíčových dopravních stavbách a technických řešeních implementace moderních systémů monitorování a řízení dopravních systémů.

Pro oslovení širší veřejnosti s cíleným přímým PR byla v roce 2009 uskutečněna výstava „Vize pro dopravu v Praze. Jako integrální součást výstavy představila podíl FD na rozvoji hl. m. Prahy nejen vlastní expozicí, ale i hojně navštívenou řadou seminářů, která posluchače blíže seznámily s jednotlivými tématy výstavy. Na výstavě byl k dispozici i odborný výklad organizátorů a studentů doktorandského studia. Tato výstava byla kladně hodnocena jak odbornou tak laickou veřejností, což mj. i potvrzuje fakt, že výstavu navštívilo necelých 27 000 návštěvníků. Pozitivní odezva na výstavu vedla k myšlence využití zpracovaných materiálů na další podobné akce. Ještě v roce 2009 byla např. významná část graficky zpracovaných panelů využita pro samostatnou expozici ČVUT Praha, FD v rámci 20. Mezinárodního stavebního veletrhu For Arch.

Grafická podoba výstavy a příslušné kampaně se promítla do všech nosičů informací. Byl přijat jednotný grafický koncept jednak v rámci vytvořených internetových stránek zaměřených na studenty středních škol stejně jako i informačních letáků, inzerátů, plakátů, reklamních stojanů a je doplněn i o anglické verze hlavních dokumentů.



7.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

V roce 2009 navazovala spolupráce Fakulty dopravní s jednotlivými ústavy AV ČR, státní správou a s průmyslovými subjekty.

Vzhledem ke konceptu projektově orientované výuky je nezbytná úzká spolupráce s průmyslovými podniky na konkrétních tématech jak v oblasti projektování, tak výstavby a provozování dopravy. V tabulce jsou uvedeny nejen komerční firmy, ale i vzdělávací instituce, významné výzkumné a vědecké instituce a jednotlivé složky státní správy, se kterými v různých formách FD spolupracuje.

Instituce	Typ
Akademie Sting, o.p.s.	E
AKADEMIE VĚD ČR	R
Armáda České republiky	G
AŽD Praha, s.r.o.	I
Bemo - Air,	I
Bezpečnostní informační služba (BIS)	G
CDV Brno,	R
CEDA - Central European Data Agency, a.s.	I
CITYPLAN spol. s r.o.	I
COLAS CZ,	I
CROSS Zlín, s.r.o.	I
ČD - Telematika a.s.	I
ČD, a.s.,	I
České aerolinie	I
Deloitte Advisory s.r.o.	I
Delta System - Air,	I
DIPRO, s.r.o.,	I
ELTODO EG, a.s.	I
ERA a. s	I
F - Air	I
GJW Praha, s.r.o.,	I
GründerRegio M e.V.	I
HLAVNÍ MĚSTO PRAHA	G
Honeywell International s.r.o.- Firma: Honeywell, spol. s r.o.	I
Jacobs Consultancy spol. s r.o.	I
KPM CONSULT, a.s	I
Magistrát hl. m . Prahy,	G
Ministerstvo dopravy ČR,	G
Ministerstvo vnitra ČR	G
Obecní úřad Kocbeře,	G
Parkinson, o.s.	I
PUDIS, a.s.,	I
ROPID - Regionální organizátor pražské integrované dopravy	I
ŘSD (Ředitelství silnic a dálnic) ČR,	G
ŘVC (Ředitelství vodních cest) ČR	G
Sdružení pro dopravní telematiku ČR	I



SFDI (Státní fond dopravní infrastruktury)	I
SILMOS s.r.o.	I
SKANSKA CZ, a. s.,	I
STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO	G
Střední škola letecké a výpočetní techniky,	E
Středočeský kraj,	G
SUBTERRA	I
SUDOP, a. s.,	I
ŠKODA AUTO a.s.	I
TELEMATIX SERVICES a.s.	I
Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví	G
Ústecký Kraj	G
VUT v Brně, Antonínská 548/1, 601 90 Brno	E
ZŠ Klánovice,	E

Dominantní náplň	Typ
Vzdělávací instituce	E
Státní správa	G
Výzkumné instituce	R
Průmysl a podnikání	I

Nově nastavená forma spolupráce má oboustranně pozitivní dopad. Fakultě dopravní umožňuje získávat nejen náměty, ale konkrétní reálné podklady pro projekty řešené v rámci projektové výuky s přímou účastí studentů pod vedením zkušených pedagogů a erudovaných externích odborníků. Současně ale jsou vytvořeny touto formou nové dimenze spolupráce pro realizaci výsledků výzkumné a projektové práce Fakulty dopravní v praxi.

V řadě případů se podílí ČVUT Praha, FD se zmíněnými podniky na společném řešení projektů a grantů, do jejichž realizace jsou zapojováni i studenti bakalářského, magisterského i postgraduálního studia ČVUT Praha, FD.

Významným dopadem spolupráce konkrétních pracovníků institucí se studenty se připravují dobré podmínky pro získávání pracovních příležitostí pro absolventy fakulty. Jeho dopadem je prakticky nulová evidovaná nezaměstnanost absolventů Fakulty dopravní.

Konkrétní spolupráce s průmyslovými firmami tvoří nezbytný základ pro výzkumnou činnost pedagogů Fakulty dopravní jakož i tvorbu společných řešitelských kolektivů s orientací na řešení i nestandardních složitých technických problémů.

Obdobným způsobem tento typ spolupráce nabízí možnost prohloubení vztahů se státní správou na všech úrovních, tj. od ministerské (např. Expertní skupina ministra dopravy v problematice mýtných systémů), magistrátní (např. problematika městských mýtných systémů), stejně jako i městskými částmi v Praze a řadou obcí v České republice, kde fakulta pomáhá řešit konkrétní lokální problémy v dopravě. Za nezanedbatelný výstup lze považovat i efektivní propagaci práce ČVUT FD mezi širokou veřejností.



7.3 Přímá mezinárodní spolupráce fakulty

Zahraniční vztahy ČVUT FD jsou soustředěny na partnerské univerzity, společné studijní projekty formou "double degree" a naplňováním programu Erasmus a to nejen výměnou studentů. V rámci programu ERASMUS se dohodla FD Vocational College of Traffic and Transport v Mariboru, Slovinsko na výměně pedagogů a studentů a zavedení dvou výukových programů v anglickém jazyce v Praze a v Mariboru.

V rámci programu Erasmus vycestovali vzhledem ke kráceným finančním zdrojům roku 2009 jen 24 studenti celkem do osmi zemí Evropy. Fakulta dopravní se podílela na výuce studentů v rámci programu ERASMUS v celkovém počtu 86 studentů z 18 zemí.

V roce se poprvé FD aktivně zúčastnila v aktivitách ITS EduNet („V2X Communications“ kurz pro účastníky především z automobilového průmyslu) s posláním harmonizace studia a následné vzdělávání odborné veřejnosti v oboru Inteligentních dopravních systémů. Této síti se účastní následující partnerské univerzity:

- **Istituto Superiore Mario Boella (ISMB)** - <http://www.ismb.it>
- **Technische Universitaet Muenchen (TUM)** - <http://portal.mytum.de>
- **Transportation Research Group (TRG)** - <http://www.trg.soton.ac.uk>
- **Technikum Wien (FHTW)** - <http://www.technikum-wien.at>
- **Traffic Technical Institute (TTI)** - University of Ljubljana - <http://www.pti.fgg.uni-lj.si>

Na základě spolupráce v rámci sítě ITS EduNet byl aktivován program společného studia programu ITS formou "double degree" s univerzitami:

- **Technikum Wien (FHTW)** - <http://www.technikum-wien.at>
- **Linköping University, Sweden** - <http://www.ida.liu.se>

Odkazy: <http://www.em-its.eu/>, <http://www.its-edunet.org/>

Pracovníci ČVUT FD zastupovali ČR též ve standardizačních komisích jak na úrovni ISO/CEN TC204/278 rámci vyšší správní úrovně této organizace, tak konkrétních pracovních skupin CEN/TC278/WG1/SG5-6, ISO/TC204/WG5/SG5-6 .

V roce 2009 byly projednány podmínky ve spolupráci s University of Texas at El Paso byl projednán konkrétní plán spolupráce (v roce 2005 byla podepsána smlouva o spolupráci mezi ČVUT a University of Texas at El Paso (UTEP), která se týká celého rozsahu pedagogické a výzkumné činnosti obou institucí; dodatek č.1 z roku 2007 řeší podmínky výměny studentů; dodatek č. 2 smlouvy z r. 2007 je zaměřený na dopravní systémy a rozvoj podnikání). Tento plán mj. následně předpokládá nové předložení společného projektu EU-US ATLANTIS s cílem vytvoření společných výzkumných týmů a procesní dořešení „double degree“ studia pro studenty obou univerzit.

V souladu se plánem ČVUT FD zavedení nového oboru „Bezpečnostní inženýrství v dopravě“, byla ČVUT FD přizvána na práci v rámci skupiny ESRIFF (European Security Research and Innovation Forum). Tento obor byl akreditován koncem roku 2009 pro magisterské studium.



7.4 Přehled významných konferencí, seminářů a prezentací

- Mezinárodní konference "Railway Infrastructure Interoperability in the Central European Countries", 3. března 2009, Praha. Pořadatelé: ČVUT Praha, FD, K618 a Technologická platforma " Interoperabilita železniční infrastruktury".
- 9. ročník vědecké mezinárodní konference Sekundární dopady finanční krize na síťová odvětví, 22. dubna 2009 v Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky. Pořadatel: ČVUT Praha, FD, Ústav ekonomiky a managementu dopravy a telekomunikací.
- 4th Euro American Conference on Telematics and Information Systems EATIS 2009, 3 - 5 čer., 2009 v Praze se zaměřením na e-Inclusion, e-Government, e-Health, e-Learning, e-Culture, e-Transport and e-Entertainment. Pořadatel ČVUT Praha, FD.
- Mezinárodní studentský projektový seminář Workshop City and Traffic, 10. - 17. července 2009, Děčín. Pořadatel ČVUT Praha, FD.
- Odborný seminář projektu "Návrh praktických pravidel pro zavedení regulované konkurence ve veřejné dopravě osob v českých podmínkách", 16. října 2009 Praha spolu s MD ČR, Krajskými úřady, městy poskytující MHD a organizátory dopravní obslužnosti. Pořadatel: ČVUT Praha, FD, Ústav ekonomiky a managementu dopravy a telekomunikací.

7.5 Čestné doktoráty, ocenění studentů a pracovníků

V roce 2009 navrhla fakulta na udělení Ceny Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových jednoho studenta bakalářského studijního programu z Děčína.

Cena prof. Ing. Dr. Jaroslava Vlčka, DrSc. za nejlepší diplomovou práci byla udělena třem absolventům magisterského studia, kteří absolvovali v lednu a třem absolventům z června při slavnostní promoci v únoru a v září 2009.



8 PÉČE O STUDENTY

8.1 Stipendia vyplacená v roce 2009

Podle Stipendijního řádu ČVUT v Praze byla studentům v roce 2009 udělována stipendia účelová (čl. 4), stipendia prospěchová (čl. 3), stipendia ubytovací (čl. 7) a stipendia sociální (čl. 5).

Účelové stipendium bylo v roce 2009 vyplaceno 232 studentům z Prahy v celkové výši 1 030 500 Kč a 12 studentům z Děčína ve výši 37 000 Kč. Účelové stipendium bylo vyplaceno např. za absolvování studia s hodnocením „prospěl s vyznamenáním“ (58 studentům z Prahy vyplaceno 580 000 Kč, 1 studentovi z Děčína 10 000 Kč), „prospěl s pochvalou“ (8 studentům z Prahy vyplaceno 40 000 Kč, 1 studentovi z Děčína vyplaceno 5 000 Kč), za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu (27 studentům z Prahy vyplaceno 27 000 Kč, 6 studentům z Děčína vyplaceno 6 000 Kč), za udělení „Ceny prof. Vlčka“ (6 studentům vyplaceno 56 000 Kč). Dále bylo účelové stipendium vyplaceno na podporu odborných praxí a exkurzí studentů, za reprezentaci ČVUT, za sportovní reprezentaci ČVUT, jako sociální příspěvek apod.

V lednu 2009 bylo přiznáno prospěchové stipendium 316 studentům (303 z Prahy, 13 z Děčína), v únoru až květnu 301 studentům (288 z Prahy, 13 z Děčína), v červnu 300 studentům (287 z Prahy, 13 z Děčína), v září 227 studentům (214 z Prahy, 13 z Děčína), v říjnu a listopadu 318 studentům (312 z Prahy, 6 z Děčína), v prosinci 331 studentům (325 z Prahy, 6 z Děčína).

Ubytovací stipendium bylo dle údajů SIMS za rok 2009 vypláceno v 1. čtvrtletí 677 studentům (635 z Prahy, 42 z Děčína), ve 2. čtvrtletí 610 studentům (577 z Prahy, 33 z Děčína), ve 4. čtvrtletí 768 studentům (706 z Prahy, 62 z Děčína).

Sociální stipendium bylo v roce 2009 vypláceno na základě písemných žádostí studentů s příloženým písemným potvrzením vydaným orgánem státní sociální podpory. V 1. čtvrtletí bylo sociální stipendium vyplaceno 12 studentům (z toho 2 z Děčína), ve 2. čtvrtletí 10 studentům (z toho 2 z Děčína), ve 3. čtvrtletí (výplata pouze za měsíc září) 8 studentům (z toho 1 z Děčína) a ve 4. čtvrtletí 10 studentům (z toho 2 z Děčína).

Výplata účelového a prospěchového stipendia v roce 2009:

Výplata stipendia v roce 2009	Účelové stipendium v Kč		Prospěchové stipendium v Kč		Celkem Kč
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
leden	65 100	0	202 550	7 150	274 800
únor	400	0	189 500	7 150	197 050
březen	14 750	0	189 500	7 150	211 400
duben	95 900	16 000	189 500	7 150	308 550
květen	9 100	0	189 500	7 150	205 750
červen	96 000	0	189 150	7 150	292 300
září	553 300	0	133 700	7 150	694 150
říjen	14 750	0	0	0	14 750
listopad	154 000	21 000	376 600	8 000	559 600
prosinec	27 200	0	196 950	4 000	228 150



Celkem Kč	1 030 500	37 000	1 856 950	62 050	2 986 500
-----------	-----------	--------	-----------	--------	-----------

Výplata ubytovacího a sociálního stipendia v roce 2009:

Výplata stipendia v roce 2009	Ubytovací stipendium v Kč		Sociální stipendium v Kč		Celkem Kč
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
1. čtvrtletí	1 335 720	82 860	45 360	14 580	1 478 520
2. čtvrtletí	1 401 720	80 850	38 880	9 720	1 531 170
3. čtvrtletí	0	0	11 340	1 620	12 960
4. čtvrtletí	1 561 800	173 320	38 880	11 340	1 785 340
Celkem Kč	4 299 240	337 030	134 460	37 260	4 807 990



9 ROZVOJ FAKULTY A VÝSTAVBA

V roce 2009 byly realizovány dvě větší investiční akce:

1) Proběhla 1.etapa rekonstrukce ve Staré budově v Horské ulici. Akce byla hrazena z MŠMT, FD se finančně spolupodílela. Byly rekonstruovány prostory pro fakultu dopravní a pro fakultu strojní. Pro FD se konkrétně jedná o tyto prostory:

- 3 seminární místnosti, které v současné době využívá Ústav K621 v 3NP.

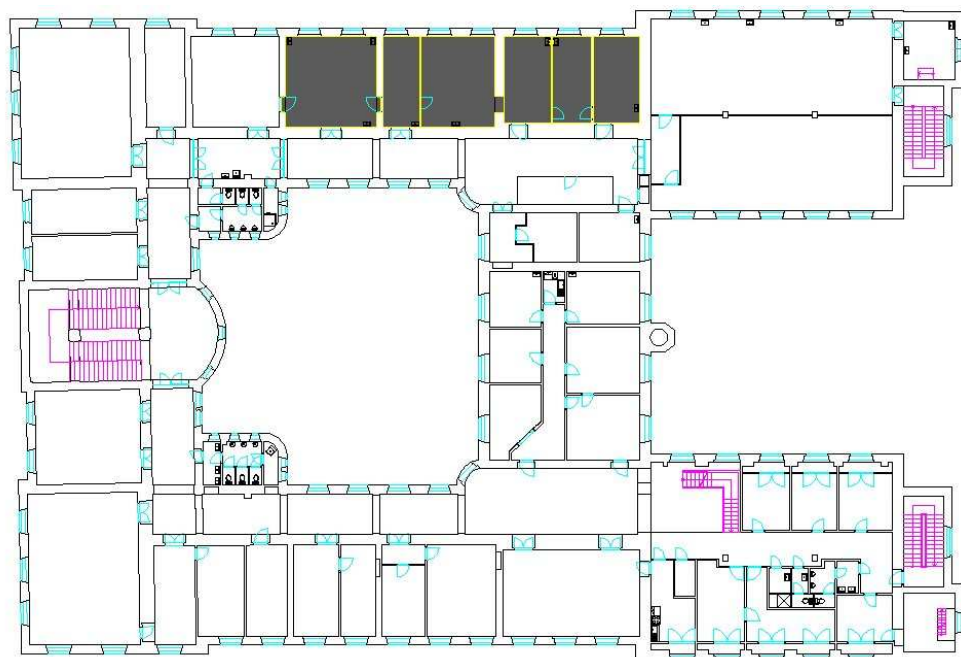


Schéma etap

3.nadzemní podlaží / 2.patro

- Přednáškový sál ve 2.NP, který FD sdílí společně s FS

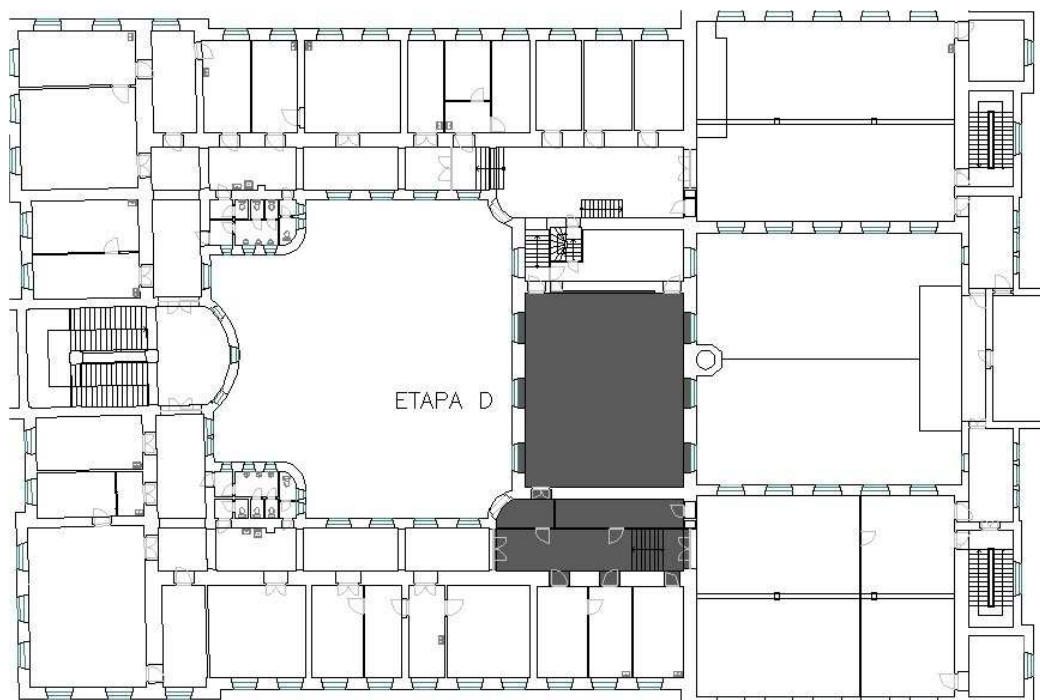


Schéma etap

2.nadzemní podlaží /
1.patro

- Kancelářské prostory v 4NP, které jsou nyní volné a čekají na dislokaci v rámci strategie FD

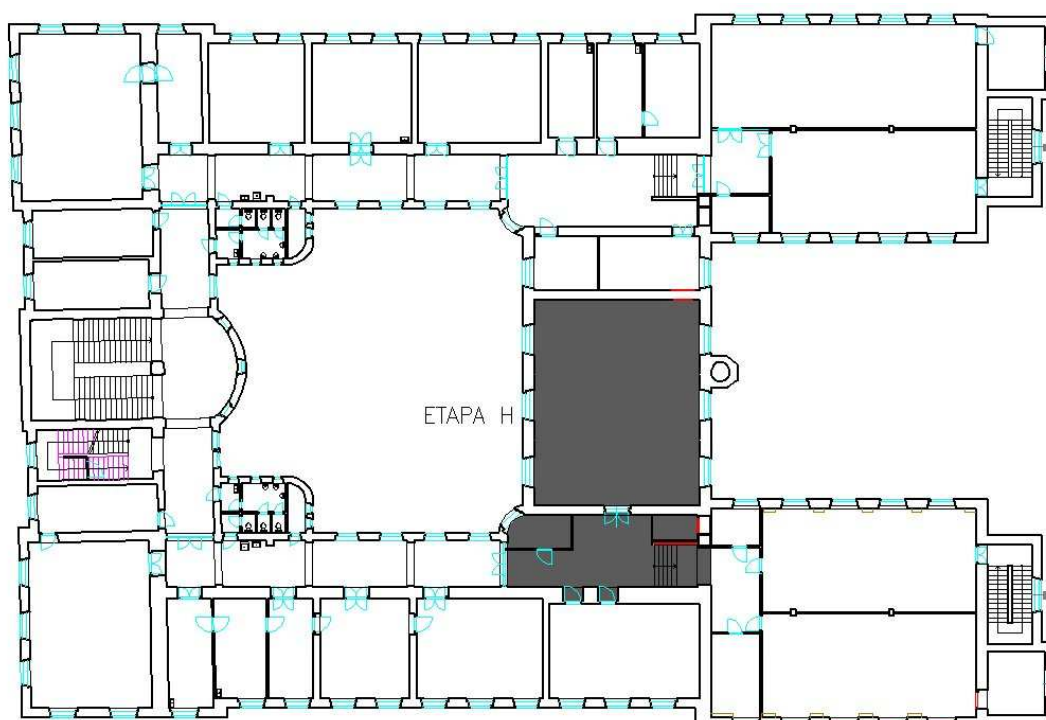
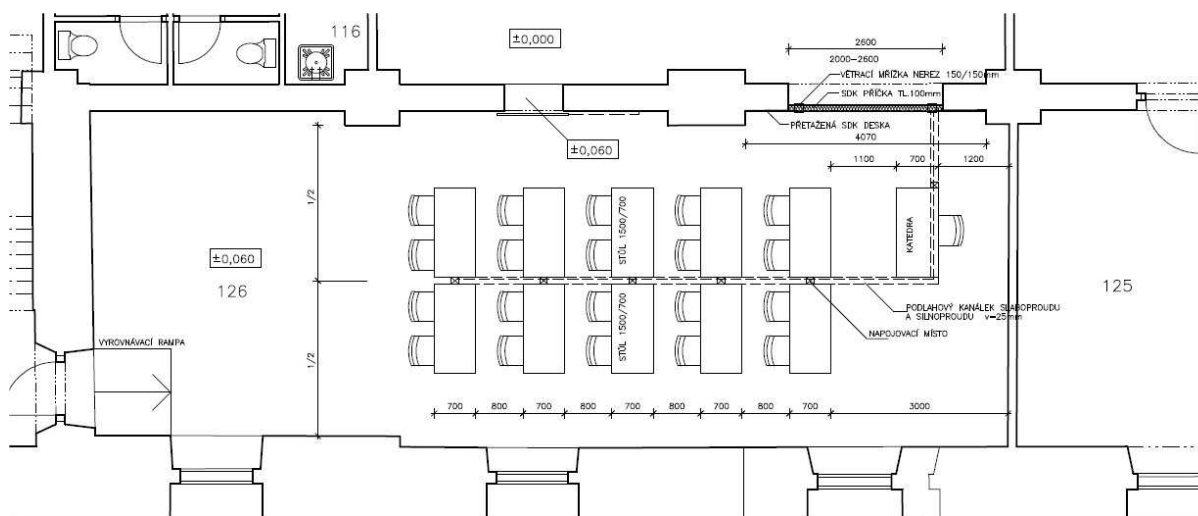


Schéma etap

4.nadzemní podlaží / 3.patro



2) Konferenční a výukový sál v prostorách Zámecké Sýpky v Děčíně. Akce byla financována z rozpočtu FD s přispěním RP 2009



VARIANTA ZAŘÍZENÍ – UČEBNA

Pozn.: V roce 2009 došlo k aktualizaci Investičního záměru na 2.etapu rekonstrukce učeben ve 4.NP v Konviktu. Realizace projektu se předpokládá v průběhu roku 2010.

Fakulta dopravní obdržela finance na rozvoj ze dvou zdrojů:

1) FRVŠ (Fond rozvoje vysokých škol)

Celkem byla FD řešitelem 5 projektů, přičemž 3 projekty byly zaměřeny na inovace či zřízení nových předmětů v rámci stávajících studijních programů. 2 projekty byly investičního charakteru:

- V budově v Horské ulici vznikla Laboratoř počítačově řízených experimentů, která bude sloužit studentům fakulty při počítačově řízených fyzikálních experimentech.
- Rozšířilo se softwarové vybavení fakulty o Autodesk Education Master Suite (cca 20 produktů firmy Autodesk) obsahující 125 síťových + 10 lokálních licencí

2) RP MŠMT 2009 (Rozvojové projekty Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy)

Celkem FD získala 8 rozvojových projektů. V rámci těchto projektů bylo pořízeno další přístrojové a laboratorní vybavení fakulty:

- Zobrazovací zařízení pro virtuální realitu, projekce na displeje "v brýlích", které jsou umístěné před očima pozorovatele (K620)
- Přístroje geodetického zaměřování v oborech zabývajících se dopravní problematikou (K622)



-
- 3D profilometr pro analýzu povrchu (K611)
 - Za podpory RP 2009 FD vyvinula softwarový produkt Messages Management System (Odd. výpočetní techniky)
 - V rámci mezifakultních projektů se FD podílela na Modernizaci Laboratoře pro výuku svářečských technologií na fakultě strojní a na Laboratoři termální terapie ve spolupráci s FEL.
 - Z celoškolských projektů se FD podílela na přípravě projektů do operačních programů projektem Univerzitní MŠ ČVUT



10 SOUČÁSTI FD

10.1 Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín

Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu

Výuka v prezenčním i kombinovaném studiu probíhá bez problémů a díky stále se zlepšujícímu vybavení audiovizuální technikou je, jak pro studenty tak vyučující, atraktivnější a komfortní.

V I. ročníku kombinovaného studia jsme, po konzultacích se studenty, zavedli nový harmonogram výuky (1x měsíčně čt-so), který, především s ohledem na zaměstnavatele, tolik nezasahuje do jejich pracovních povinností a v době ekonomické krize je vůči ostatním pracovníkům tak neznevýhodňuje. Po vyhodnocení této změny, opět společně se studenty, bychom rozhodli o dalším postupu i pro další ročníky.

Ve spolupráci s Ústavem tělesné výchovy a sportu ČVUT v Praze byla obnovena standardní výuka TV, kterou zajišťuje jako jejich externista Mgr. Václav Lešanovský, jinak ředitel zdejšího gymnázia.

10.1.1 Vzdělávání dospělých

V souvislosti se změnami v oblasti aktivní politiky zaměstnanosti MPSV (snižování finančních prostředků do této oblasti) jsme v průběhu roku prováděli testování ECDL pro absolventy PC kurzů několika organizací, které se na nás obrátily a které tyto kurzy financují z programů EU.

10.1.2 Spolupráce s městem Děčín

V průběhu roku se navzájem informujeme o potřebných záležitostech. Primátora města ing. Vladislava Rašku jsem informovala o připravované žádosti o prodloužení nájmu Vzdělávacího střediska s ubytováním Zámecká sýpka a bylo mi sděleno, že nejsou známy překážky, které by bránily této žádosti vyhovět. Nicméně rada města vše projedná až začátkem roku 2010. V průběhu roku také proběhlo na koleji několik „Setkání primátora s občany“ v tzv. multifunkčním sále a obdrželi jsme písemné poděkování za kvalitní vybavení těchto prostor a za vstřícnost z hlediska bezplatného použití.

10.1.3 Zvyšování kvalifikace mladých pedagogů

V oblasti lidských zdrojů jsme se zaměřili na zvyšování odborné kvalifikace mladých pracovníků ústavu. V doktorském studiu pokračuje Ing. Alexandra Dvořáčková a v letošním roce se připravují na jeho zahájení Ing. Ondřej Smíšek, Ing. Jan Mejstřík a Ing. Libor Židek.

10.1.4 Vybavení pracoviště

V průběhu roku byl pořízen jeden nový server a kopírka Canon iR2570Ci. V roce 2010 bychom rádi zrenovovali učebnu SM8, která sloužila několik let k realizaci kurzů pro nezaměstnané, takže je poměrně opotřebovaná. Na začátku nového akademického roku nás kolegové z FJFI informovali, že se jim podařilo vyjednat se školní jídelnou, která je v blízkosti naší budovy, možnost stravování se slevou i pro vysokoškolské studenty, což v minulosti MŠMT neumožňovalo. Informace byla předána studentům. Do jaké míry toho využívají zatím přesně nevíme.



10.1.5 Vzdělávací středisko s ubytováním „Zámecká sýpka“.

V průběhu roku byla v prostorách tzv. jídelny zřízena nová učebna, která podobně jako vedlejší sál má multifunkční charakter, takže zde může probíhat jak klasická výuka, tak výuka s audiovizuální podporou i výuka informatiky. Úpravy byly koncipovány tak, aby nedošlo k poškození původní dlažby a architektonických prvků a zároveň aby byly zajištěny podmínky pro kvalitní výuku. V průběhu roku zde proběhlo vedle běžného provozu několik významných akcí, jako mezinárodní studentská konference FD, mezinárodní seminář kolegů z FJFI, oponentura projektu, odborný seminář pro pracovníky v lodní dopravě, který zde pořádala belgická firma Sontrans již opakovaně, státní závěrečné zkoušky apod.

10.2 Činnost oddělení Informační infrastruktury

V roce 2009 Oddělení výpočetní techniky a síťových služeb zajišťovalo provoz a rozvoj fakultní počítačové sítě, serverů a informačních systémů. Činnost oddělení pokrývalo celou řadu dalších služeb a do jeho činnosti patřilo mimo jiné:

- technická podpora pro uživatele v rámci FD zahrnující jak zaměstnance, tak studenty,
- nákup a správa licencí software využívaného FD,
- nákup, správa (instalace, dohled, aktualizace, ...) a reklamace hardwarového vybavení,
- správa a konzultace týkající se multimediálních systémů instalovaných v budovách fakulty,
- konzultační podpora uživatelů při nákupu a provozu technického a programového vybavení popřípadě pomoc při řešení reklamací nebo technických problémů,
- projektová a grantová činnost zaměřená na rozvoj a obnovu ICT,
- tiskové služby zahrnující běžné i velké formáty, ale i potisk dalších médií,
- skenování opět pro běžné i velké formáty,
- zabezpečovací a přístupové systémy – administrace, údržba a rozvoj,
- klimatizační systémy – údržba.

10.2.1 Informační infrastruktura na FD ČVUT

Informační infrastruktura FD vychází z propojení 5 samostatných budov, z nichž tři se nacházejí v různých částech Prahy (ulice Konviktská, Na Florenci a Horská) a dvě budovy v lokalitě Děčín (budova, ve které sídlí Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín K650 a objekt studentské koleje Zámecká sýpka, kde se nacházejí kromě ubytovacích prostor i přednáškové multimediální sály). Síťové propojení v rámci Prahy je realizováno gigabitovými optickými spoji páteřní sítě ČVUT. Připojení počítačové sítě pracoviště Děčín je nově řešeno pomocí datových linek o kapacitě 1Gb/s. Tato externí připojení jsou zajišťována prostřednictvím Výpočetního centra (VIC) ČVUT.

Všechny budovy jsou pokryty bezdrátovou infrastrukturou Wi-Fi. Ta je realizována prvky s kapacitou 54Mb/s a je zapojena do mezinárodního projektu Eduroam, který je využíván univerzitami a dalšími organizacemi po celém světě. Wi-Fi prvky jsou sice ve všech lokalitách, ale reálně využitelné pokrytí je pouze na vybraných místech a je určeno převážně pro připojení notebooků studentů než jako standardní připojení zaměstnaneckých PC. Do budoucna je plánováno další rozšiřování Wi-Fi technologií. Stávající stav pokrytí, kde signál je dostupný v jistém okruhu a nejenom v přesně stanovených místech, se nachází v:



- učebně F 210 (Praha, Florenc)
- učebně F 309 (Praha, Florenc)
- učebně H 005 (Praha, Horská- přízemí)
- učebně K 105 (Praha, Konviktská - signál je také dostupný ve studovně v 1 PP)
- učebně K 305 (Praha, Konviktská)
- učebně K 409 (Praha, Konviktská)
- koleji Sýpka (Děčín)
- knihovně FD, která běží na jiné úrovni zabezpečení

10.2.2 Současný stav PC na FD

Lokalita	Počet počítačových učeben	Počet PC v učebnách a studovnách	Počet PC zaměstnanců ¹⁾ včetně notebooků	Fakultní servery ²⁾
Děčín	3	55	15	4
Florenc	2	35	70	3
Horská	3	97	79	4
Konvikt	6	111	97	17
Celkem	14	299	261	28

1) nezapočítán ústav 16 620, který má vlastního správce

2) nezapočítány servery provozované ústavy 16 614, 16 618 a 16 620

10.2.3 Fakultní servery

V průběhu roku 2009 došlo k významné změně na dvou hlavních fakultních serverech. Ty musely být díky HW poruše nahrazeny zcela novými. Na těchto serverech proběhla instalace novějšího síťového operačního systému s odlišným rozhraním oproti původnímu stavu. Jinak byla relizována běžná SW údržba (aktualizace, instalace nových verzí OS Linux). Trend virtualizace zahájený v roce 2008 pokračoval i v uplynulém roce a nejednalo se pouze o virualizaci celých strojů, ale i o virtulizaci jednotlivých služeb v rámci jednoho serveru.

Celé pražské pracoviště prošlo plánovanou změnou síťového operačního systému z MS Windows Server 2000 na MS Windows Server 2008. Tato změna by měla přinést stabilnější prostředí pro služby provozované právě v tomto systému.

V neposlední řadě došlo k veliké hlavně uživatelské změně. Byly změněny uživatelské účty, respektive jejich jména. Celý tento proces byl realizován pod hlavičkou sjednocení uživatelských účtů všech součástí ČVUT pro jednotnou „identity“ politiku. Nyní jsou uživatelské účty jedinečné skrze všechny informační systémy ČVUT. Tato změna přinesla řadu dalších činností jako je tvorba aliasů. Ty slouží pro usnadnění komunikace a zajištění uživatelského komfortu. Jedná se hlavně o uživatele, kteří mají problém s používáním uživatelského konta podle pravidla 5+3 (5 znaků z příjmení + 3 znaky ze jména).

Nové servery přinesly vyšší výkony a tedy i potřebu silnější klimatizace hlavní serverovny v budově Konviktská, Byla posílena klimatizační jednotka pro zajištění bezproblémového provozu všech serverů a systémů. Ostatní klimatizační jednotky procházely pouze běžnou údržbou.



Koncem roku 2009 došlo k rozsáhlé analýze groupwarového řešení, které zahrnuje mailový systém, správu kalendářů a dokumentů, definice a přidělování rolí pro uživatele v komponentách tohoto systému. Cílem je zrealizovat projekt nově koncipované spolupráce.

10.2.4 Počítačové učebny a studovny

V roce 2009 nebyla obnovena žádná počítačová učebna. Nicméně na budově Florenc došlo k navýšení kapacity počítačů v obou počítačových učebnách o dva kusy. Tento krok byl nutný díky velkému množství studentů na předmětech, kde se provádí matematické modelování. Z důvodu kvalitní podpory výuky byly i zde instalovány nové verze softwarů pro potřeby výuky. U všech významných SW bylo pokračováno v pronájmu licencí (Madymo, Simpack, Altair Hyperworks, ...), případně k pokračování předplatného nových verzí (AutoCAD, Matlab,...) či prodloužení licencí na další období (AVG,..).

Další řada testů a zdokonalení byla provedena na Firewallu, který je zatím využit na několika počítačových učebnách v Konviktské. V dalším roce se plánuje rozšíření Firewallu na učebny v budově na Florenci. Tento krok je nutný, před ostrým spuštěním pro celou fakultu tudíž jak pro studenty i zaměstnance.

SW vybavení

V počítačových učebnách určených pro výuku byly k dispozici následující programy (ne každý software je k dispozici ve všech učebnách – to závisí na počtu nakoupených licencí a možnostech HW):

- Altair HyperWorks 9.0
- ANSYS 11
- Antivirový systém AVG 8.0
- ARCVIEW (GIS software)
- Autodesk Inventor 2008
- Autodesk MAP 3D 2009 + CIVIL 3D 2009 + starší verze + nadstavby
- AutoTURN 5
- Bentley MX Road
- CADNA
- CASE Studio 2
- CATIA V5R18
- CorelDRAW Graphics Suite 12
- Discreet 3D MAX 7.0
- FSB (plánování jízdních řádů)
- Jasc Paint Shop Pro 6
- Madymo (vlastí výpočetní nástroj + pracovní prostředí)
- MATLAB 2008
- Microsoft Office 2007, 2003, XP
- Open Office 3.0
- Oracle Client 10g
- ParkCAD 2
- PC CRASH
- PTV Vissum
- PTV Vissim
- Simpack
- Virtual Crash (modelování dopravních nehod)
- vývojové prostředí pro C, C++, Java, .NET apod.



- freeware (Acrobat Reader, IZArc, CodecPack)

Nově jsou též k dispozici:

- RoadPack 2009
- Autodesk Education Master Suite 2010, které obsahuje celou řadu produktů:
 - AutoCAD®
 - AutoCAD® Architecture
 - AutoCAD® Civil 3D®
 - AutoCAD® Inventor® Professional Suite
 - Autodesk® 3ds Max® Design
 - Autodesk® Revit® Architecture
 - Autodesk® Revit® Structure
 - Autodesk® Revit® MEP
 - AutoCAD® MEP
 - AutoCAD® Map 3D
 - AutoCAD® Raster Design
 - AutoCAD® Electrical
 - Autodesk® SketchBook® Pro
 - Autodesk® Showcase®
 - Autodesk® Navisworks® Manage
 - Autodesk® Robot™ Structural Analysis Professional
 - Autodesk® Ecotect™ Analysis
 - Autodesk® Impression (pouze formou stažení).

10.2.5 Multimediální vybavení

Budova Horská byla vybavena plazmovou televizí u vstupu do budovy. Ta přináší informace zejména pro studenty a zlepšuje orientaci po budově. Ve stejné budově bylo přidáno několik projektorů do učeben, aby mohla být výuka realizována ve stejném standardu, jako je tomu v jiných učebnách.

S rostoucím počtem multimediálních učeben přibývalo povinné údržby, kterou vyžadují zejména projektory (výměna lamp a filtrů), ale i aktualizace multimediálních systémů a oprav drobných nefunkčních komponent, včetně instalací nových softwarů do řídicích počítačů učeben.

10.2.6 Bezpečnostní přístupový systém

V budově v Konviktské byla provedena instalace rozšíření kartového systému do nově zrekonstruovaného 5. patra. Tímto krokem se sjednotily kartové systémy 5. patra a zbytku FD, protože do nynějšího roku se jednalo o dva různé systémy. Další rozvoj přístupového systému přineslo přidání čidel do budovy na Florenci, kde došlo k umístění na dvě velké a jednu malou posluchárnu.

Tento systém využívá jednu centrální databázi všech zaměstnanců, studentů či externích subjektů se vztahem k ČVUT a nadále ve 24 hodinových intervalech přejímá informace z "výměníků" ČVUT, umístěného na VIC ČVUT, pro automatickou aktualizaci ČVUT karet.



Během roku 2009 byla na kartovém systému prováděna běžná údržba, která spočívala v kontrole funkčnosti všech čidel a výměně záložních baterií pro zajištění možnosti úniku při výpadku elektrické energie.

10.2.7 Bezpečnostní kamerový systém

Na bezpečnostním kamerovém systému byla prováděna běžná údržba. Její součástí byla výměna několika kamer a obměna základních komponent řídicích počítačů.

Kamerový monitoring se osvědčil nejen možností dohledáváním jednotlivých požadovaných sekvencí záznamů, ale především svou psychologickou působností.

10.2.8 Ostatní

První nezařazenou novinkou je zavedení tiskového centra pro studenty. Nyní si studenti budou tisknout samostatně a nebude třeba asistence ze strany zaměstnanců oddělení, u kterých budou studenti pouze platit. V této souvislosti byly vytvořeny podrobné návody pro tisk ze všech možných programů a na různé formáty papírů (A4, A3, ... 1067x5000mm).

Druhou novinkou přinášející řadu vylepšení pro studenty, ale hlavně zaměstnance, bylo spuštění systému Messages Management System (MMS). Tento systém umožňuje zasílání emailů a SMS zpráv (to mohou pouze vyučující) a to studentům či zaměstnancům, kteří jsou velmi přehledně rozděleni podle mnoha kritérií. Dnes je možné kontaktovat studenty dle libovolné studijní skupiny či zapsaného předmětu. Tento systém je zcela dynamický a každá osoba je přiřazena do skupin dle zapsaných předmětů či funkce na FD.

S dynamickým přiřazováním studentů souvisí i poslední bod. Jedná se o přijímání studentů do projektů, kde byl celý proces automatizován a veškeré možné hodnoty jsou importovány dle skutečného stavu. A proto již není potřeba žádné složité administrativy.



11 HLAVNÍ ÚKOLY PRO DALŠÍ ROZVOJ FAKULTY V ROCE 2010

11.1 Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2010

- zvýšení počtu kvalitních uchazečů a zlepšování atraktivity nově akreditovaných tříletých oborů bakalářského studia,
- zavedení nových magisterských oborů ve spolupráci s ostatními fakultami ČVUT v Praze nebo ve spolupráci se zahraničními univerzitami (zaměřených např. elektromobilitu, logistiku, letecké a kosmické technologie),
- zkvalitnění výuky v jazyce anglickém pro vybrané magisterské obory a účinnou propagaci studia v angličtině směrem k zahraničním studentům,
- přípravu magisterských oborů se zahraničními univerzitami formou tzv. "double degree" (např. obor Logistika s universitou v El Paso, atd.),
- zajištění efektivní mobility domácích a zahraničních profesorů,
- zahájení aktivit vedoucích k vytvoření "Dopravní akademie" pro oblast poskytování různých druhů vzdělávacích, školicích či rekvalifikačních kurzů v oblastech činnosti fakulty.

11.2 Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2010

- zpracování strategie rozvoje a znalostního profilu jednotlivých ústavů fakulty, vytvoření expertních týmů a zajištění jejich vzájemné koordinace a účinné propagace,
- cílenou podporu při podávání i řešení evropských a národních projektů vědy a výzkumu,
- zajištění aktivní účasti zástupců fakulty na mezinárodním oborovém sdružování fakult a univerzit,
- zajištění aktivní účasti zástupců fakulty v profesních a oborových sdružení, vědeckých radách, odborných a standardizačních komisích, atd.,
- vytvoření nových akreditovaných laboratoří se speciálními certifikáty ve strategických oblastech zájmu fakulty,
- vytvoření podmínek pro spolupráci s průmyslovými partnery v oblasti řešení odborných problémů nejlépe formou dlouhodobé spolupráce se smluvním zapojením doktorandů a studentů,
- provádění speciálních konzultací pro orgány státní správy a veřejné samosprávy,

11.3 Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2010

- zprovoznit v maximální míře budovu v ulici Horská modernizací vnitřních prostor a rekonstrukcí prostor dosud nevyužívaných (např. půdních),
- vyvinout maximální snahu o rozšíření ploch pro výuku (klasické přednášky, cvičení) a pro specializované laboratoře hledáním vhodných prostor a objektů,
- pokračovat v úsilí o větší atraktivitu studia na FD - získávání studentů - marketing, příprava atraktivních studijních oborů,
- pečovat o další kvalitativní rozvoj vzdělávacího centra Děčín ve spolupráci s místní správou a firmami,
- vytvářet motivující a pozitivně působící prostředí na fakultě i na ČVUT a to, jak v oblasti mezilidských vztahů, tak také v oblasti materiálního zabezpečení.